

М. МАКСИМОВИЧ.

РАЗМЫШЛЕНИЯ
О
ПРИРОДЕ

С $\frac{26}{124}$

№ 26
124.

РАЗМЫШЛЕНІЯ

О

ПРИРОДѢ.

*Ведущу Васильеву Чижову
въ воспитанникъ Максимовъ.*

РАЗМЫШЛЕНІЯ О ПРИРОДѢ.

МИХАЙЛА МАКСИМОВИЧА.

ИЗДАНІЕ ВТОРОЕ,

ПОПРАВЛЕННОЕ И ДОПОЛНЕННОЕ.

КІЕВЪ.

ВЪ ТИПОГРАФІИ І. ВАЛЬНЕРА.

1847.

ПЕЧАТАТЬ ПОЗВОЛЯЕТСЯ

съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи представ-
лено было въ Ценсурный Комитетъ уза-
кононное число экземпляровъ. Кіевъ, 1847
года, Іюня 3-го дня.

Ценсоръ А. Оедотовъ-Чеховскій.



2007043686

ВВЕДЕНІЕ.

Разсматривая богатство явленій природы и ихъ постоянное возникновеніе, невольно себя спрашиваешь: какою дивною силою эти малѣйшіе, едва примѣтные зародыши разрастаются въ пышныя розы, дебелые кедры и стройно къ небесамъ восходящія пальмы; развиваются въ красиваго мотылька, голосистаго соловья, огромнаго кита и мыслящаго человѣка? Какимъ образомъ единый, чистый свѣтъ является такъ плѣнительно седмицвѣтнымъ и въ бле-

стоящей радугѣ небесъ, и въ переливномъ перлѣ—обитателѣ водъ, и въ чистой водѣ брилліанта, образовавшагося въ темныхъ нѣдрахъ земли?

Какъ идеаль поэтъ, для своего выраженія, облекается въ мраморъ и краски, звучитъ гармоніей и переходитъ въ слово: такъ и природа представляетъ собою храмъ, полный неизсчетными выраженіями мыслей Художника Всевышняго; книгу, гдѣ каждое слово есть изреченная мысль Творца, отголосокъ всемогущаго »да будетъ«; символъ, въ которомъ пламенѣетъ вѣчная Премудрость.

Но человѣку суждено ли постигнуть

таинственный смыслъ всѣхъ сихъ выраженій? Можетъ ли умъ нашъ, разоблачивъ божественныя мысли, свѣявъ съ нихъ покровъ вещественный, погрузиться въ нихъ благоговѣйнымъ созерцаніемъ? Или онъ подобенъ глазу, который ослѣпился бы чистымъ свѣтомъ, и видитъ только его отблескъ—повсюду разсѣянную радугу?

Счастливъ и тотъ, кто научился распознавать эти буквы и складывая ихъ, чувствовать глубокое ихъ значеніе.

»Природа всегда себѣ подобна; хотя для насъ, по неизбѣжному недостатку наблюдений, и часто кажется съ собою несходною.«

Линней.

ЖИЗНЬ РАСТЕНІЯ.

»Въ каждомъ зернышкѣ тихо и смирно
Спитъ невидимкой малютка - зародышъ. —

Долго, долго

Спитъ онъ, какъ въ люлькѣ, не ѣстъ,
и не пьетъ и не пикнетъ, доколѣ

Въ рыхлую землю его не положить и
въ ней не согрѣютъ. —

Вотъ онъ лежитъ въ бороздѣ, и малюткѣ
тепло подъ землею ;

Вотъ тихомолкомъ проснулся, взглянулъ
и сосетъ, какъ младенецъ ,

Сокъ изъ роднаго зерна ; и растетъ, и
невидимо зрѣетъ.

Вотъ уползъ изъ пеленъ; молодой коре-
шокъ пробуравилъ ;

Ростъ въ глубь, и корма ищетъ въ
землѣ, и находитъ. —

Что же? . . . Вдругъ скучно и тѣсно въ
потемкахъ! — »Какъ бы провѣдать,

Что тамъ на бѣломъ свѣтѣ творится?« —
Тайкомъ, боязливо

Выглянулъ онъ изъ земли. «

Такъ поэтъ изобразилъ намъ первый періодъ жизни растенія, называемый *прозябеніемъ* (*germinatio*). — Зародышъ, пребывая иногда цѣлые вѣки усыпленнымъ въ сѣмени, наконецъ пробуждается къ новому бытію. Влага, теплота и воздухъ помогаютъ ему разорвать его облекающія *пелены*, отдѣлиться отъ роднаго лона и содѣлаться *особымъ* растеніемъ.

Зародышъ у высшихъ растеній состоитъ изъ *стеблика* (rostellum), *сѣменныхъ долей* (cotyledones) и *перышка* (plumula).

Сѣменныхъ долей бываетъ одна, чаще двѣ, рѣдко болѣе; и только растенія тайноцвѣтныя не имѣютъ ихъ. Онѣ доставляютъ пищу стеблику, отъ чего протягивается онъ въ корешки и становится уже въ силахъ самъ всасывать изъ земли влагу, которая восходитъ къ перышку и помогаетъ ему развиваться. Изъ стеблика растетъ корень, который удаляясь отъ свѣта, нисходитъ въ область темноты и влажности. Напротивъ того перышко убѣ-

гаеть мрака и обращается къ воздуху и свѣту.

Перышко есть первая почка новаго растенія. Въ немъ заключается возможность произвести всѣ части, стремящіяся къ солнцу и простирающіяся въ воздухъ. Всѣ надземныя части растенія развиваются изъ перышка и заключаются въ немъ уже сначала, но не дѣйствительнымъ, а только возможнымъ образомъ.

Сѣменные доли, вскормившія зародышъ, также выходятъ обыкновенно поверхъ земли и суть первые сѣменные листы новаго растенія. Но онѣ становятся лишними, когда начинается разви-

ваться перышко ; потому очень часто отпадаютъ.

Помысливъ , что изъ небольшого зерна вырастаютъ огромныя деревья, мы убѣждаемся въ необходимости къ тому посторонняго вещества. Жизнь , возбужденная къ дѣйствию, облекается въ вещественный покровъ , принимая внутрь зародыша постороннія вещества, измѣняя ихъ и претворяя въ тѣ формы, въ какихъ являться опредѣлено ей Вѣчнымъ Міроздателемъ.

Корень, стебель и листья суть органы *воспріятія* пищи. Они погружаются въ окружающія стихіи, какъ бы усиливаясь схватить и поглотить ихъ; отъ того и

форма у нихъ такая протяженная, либо расширенная. Корень, стебель и листья, взлтыя вмѣстѣ, составляютъ туловище растенія, и я называю ихъ *станомъ* (corpus).

Второй періодъ жизни, въ который развивается станъ, называется *возрастаніемъ* (increscientia).

Прозябеніе и возрастаніе суть два періода *питанія* или *рощенія*. И если прозябеніе составляетъ *младенчество* растенія, которое тогда подобно выходящему на свѣтъ младенцу; то возрастаніе можно назвать его *юностью*, когда жизнь все еще восходитъ и растеніе увеличивается, — когда каждая новая

почка продолжается въ новый стебель (вѣтви) и въ новые листья.

Но время устояться возрастанію жизни. Сіе производится образованіемъ такой почки, которая полагаетъ уже предѣлъ приращенію—и это есть *цвѣтокъ*. Третій періодъ жизни, называемый *цвѣтеніемъ*, составляетъ *возмужалость* растенія. Здѣсь жизнь какъ будто останавливается на время въ своемъ развитіи, являясь въ полномъ блескѣ и красотѣ, достигнувъ предназначеннаго совершенства и высшей степени своего бытія. Но цвѣтокъ уже не питаетъ растенія. Его цѣль состоитъ въ томъ, чтобы зародить новое растеніе; и какъ скоро она будетъ до-

стигнута, то цвѣтеніе кончается, и настаётъ четвертый, послѣдній періодъ жизни — созрѣваніе или плодотвореніе. Въ это время серѣдочная часть цвѣтка, называемая завязью, дѣлается плодомъ. Здѣсь жизнь, сосредоточиваясь, зачинаетъ зародышъ новаго растенія, приходитъ въ то состояніе, изъ котораго вышла, и такимъ образомъ, совершивъ кругъ явленія своего въ мірѣ вещественномъ, оставляетъ прежнее растеніе, отпадаетъ отъ него вмѣстѣ съ новымъ зародышемъ, и созидаетъ новое тѣло, изъ котораго, совершивъ слѣдующій кругъ бытія, опять переходитъ въ новое. — и такъ далѣе.

Всѣ являющіяся растенія, по этому,

суть временныя *прѣбыванія* одной и той же неизмѣнной жизни своей, которая останавливается на нихъ, какъ бы на станціяхъ, по пѣти своему отъ прошедшаго въ будущее время.

Каждое такое растеніе, будучи временнымъ содержателемъ своей жизни, есть ея *настоящее* явленіе, возникшее отъ *прошедшаго* и полное *будущими*. Растеніе происходитъ отъ подобнаго себѣ и имѣетъ возможность производить подобныя. Содержа въ себѣ ту жизнь, которая произвела его и производила длинный рядъ прошедшихъ, каждое растеніе есть сама ообщественная жизнь; и потому само является плодоноснымъ, и

имѣть возможность произвести столь-же, можетъ быть, длинный рядъ будущихъ, какъ былъ длиненъ рядъ прошедшихъ ему подобныхъ растеній. И вотъ на чемъ основывается могущественная сила возрожденія, продолжаемость произведеній органической природы!

Но возвратимся къ растенію, которое мы оставили разцвѣтшимъ. Тогда оно является въ полномъ блескѣ, и вмѣстѣ съ тѣмъ уже прекращается его возростаніе; ибо цвѣтокъ назначенъ не къ питанію прежняго, а къ произведенію новаго растенія. Цвѣтеніе есть первый періодъ возрожденія. Здѣсь жизнь уже готова переселиться въ новую обитель,

и является столь великолѣпною и пламенною въ цвѣткѣ, какъ бы предчувствуя скорую разлуку съ своимъ жилищемъ и желая какъ можно болѣе на-красоваться видимымъ бытіемъ. Она убиваетъ свое растеніе благоуханными радужными цвѣтами, какъ бы желая усладить послѣднія минуты его живаго пребыванія.

Если прозрѣніе и возрастаніе составляютъ младенчество и юность растенія, а цвѣтеніе — лучшая пора бытія — есть возмужалость его; то созрѣваніе или плодотвореніе можно назвать нисходящимъ періодомъ *старости*. Въ это время жизнь устремляется къ плоду и переселяясь въ

него, такъ сказать, смыкается сама въ себя. Растеніе, сперва возраставшее, *протяженное* въ корни и стебли и *растяженное* въ листья, въ цвѣткѣ сбирается уже въ *кружокъ*, а въ плодѣ сокращается и замыкается формою *сферическою*. Созрѣваніе плода есть уже новое бытіе на развалинахъ прежняго. Остальное растеніе въ это время упадаетъ; цвѣтокъ блекнетъ и вянетъ, облетаютъ пожелтѣвшіе листья, засыхаетъ стебель и корень; и наконецъ жизнь покидаетъ все растеніе, какъ ветхую хижину, грозящую задавить ее своимъ паденіемъ. Она переселяется въ юный зародышъ, гдѣ успокоится

и засыпаетъ на-время, какъ бы утом-
ленная своимъ поприщемъ. Опустѣлая
обитель жизни предана на жертву сти-
хіямъ, и медленный пламень гніенія
бренные остатки сіи пережигаетъ въ
черноземъ, который опять переходитъ
въ зерно, на него павшее; изъ котораго
снова жизнь создаетъ стройное жи-
лище, возникая подобно фениксу изъ
собственного праха.

Усыпленное состояніе жизни въ
зародышѣ; есть ночь ея; въ прозябаніи
занимается заря и восходитъ свѣтлое
утро; въ цвѣткѣ сілетъ она пламенемъ
полудневымъ; и наконецъ, оставляя въ
плодѣ прощальные лучи зари вечерней,

западаетъ подъ темную завѣсу новой ночи и переходитъ къ новому дню. У немногихъ растений вечеръ сходится съ утромъ: плодъ издаетъ новое растение, находясь еще на прежнемъ.

Подобіе жизни съ теченіемъ дня основано на томъ, что природа, неизмѣнная въ своихъ законахъ и единая въ разнообразіи, всему хранитъ жребій одинаковый. День, годъ и кругъ жизни суть обороты одного и того же вѣчнаго колеса времени; и различны только для насъ; но передъ Вѣчнымъ Звѣдителемъ одинъ день яко тысяща лѣтъ, и тысяща лѣтъ яко день одинъ. Такимъ-то образомъ и годъ веснуетъ свое утро; лѣтомъ

сіяетъ его полдень; осенью онъ вечерѣетъ; а хладная зима налагаетъ на жизнь ледяной саванъ смерти, подобно какъ усыпительная ночь подъ чернымъ крепомъ скрываетъ отъ очей нашихъ природу. Хладъ и мракъ подобны другъ другу; смерть есть долгое усыпленіе; сонъ есть краткая смерть.

И если усыпленіе жизни въ зародышѣ мы уподобили темной ночи; то не видимъ ли дѣйствительно, что время года для этого состоянія есть хладная зима? Весна—заря и утро жизни—есть настоящее время цвѣтовъ; а осень, за вкусные плоды, развѣчиваетъ сѣнолиственныя деревья и, скашивая подобно

смерти зеленую мураву полей и луговъ,
обнажаетъ землю какъ свѣжую могилу,
гдѣ зима засыпаетъ пушистымъ снѣгомъ
опустѣлыя трупы растеній.



О ЦВѢТКѢ.

Цвѣтокъ въ началѣ своемъ, пока онъ еще не раскрылся, представляется въ видѣ почки или *распуколки*.

Каждый изъ нихъ утверждёнъ на особомъ стебелькѣ или *ножкѣ*, вершина которой, гдѣ помѣщаются нѣсколькими кругами части цвѣтка, называется *ложелью* (*receptaculum*).

Въ то время, какъ цвѣтокъ бываетъ еще въ видѣ почки, его части сжаты, стѣснены и закутаны въ особыхъ, сомкнутыхъ листикахъ *зеленаго цвѣта*.

Собраніе этихъ листиковъ называется *чашечкою* (calyx). Это первая, самая наружная часть цвѣтка. Раскрытіемъ чашечки начинается *разцвѣтаніе*. Тогда распускаются другіе листики, болѣе важныя по своему составу, разнообразію и красивѣе по своимъ формамъ, и уже не зеленые, но покрашенные и испещренные иногда весьма блестящими красками. Они называются *лепестками* (petalum), и составляютъ собою вторую, самую наружную часть цвѣтка—*вѣнчикъ* (corolla). Они, подобно листикамъ чашечки, бываютъ иногда отдѣльны другъ отъ друга, какъ у розы, гвоздики, левкоя; иногда сливаются своими краями въ одинъ

сплошной кругъ, какъ у синели, ясмينا. Такимъ образомъ чашечка и вѣнчикъ занимаютъ окружность ложа и составляютъ въ цвѣткѣ двойной пологъ (*perigonium duplex*). У нѣкоторыхъ однако цвѣтковъ, они сливаются въ одинъ простой пологъ (*perigonium simplex*), то блестящій красками вѣнчика — у лиліи, тюльпана, нарцисса и другихъ лилейныхъ растеній; то зеленый и некрасивый — у крапивы, лебеды; иногда же снаружи зеленый, а на внутренней сторонѣ цвѣтной подобно вѣнчику, напярмѣръ у альбуки, орнитогаала.

Теперь посмотримъ внутрь цвѣтка. Тамъ находимъ двоякаго рода части.

Однѣ изъ нихъ, занимающія среднюю цвѣтка, называются *лоночками* или *пѣстиками* (pistillum). Основаніе ихъ, назван-
ное *завязью* (ovarium), наполненное сѣ-
менными пузырьками и обыкновенно
округлое, вытягивается въ *столбикъ*
(stylus) и оканчивается *зутьемъ* (stigma).
Вокругъ *лоночекъ* расположены другія
части, называемыя *цвѣточами* или *ты-
чинками* (stamen). Каждый цвѣточъ пред-
ставляетъ *нить* или *нѣжный*, *однород-
ный* съ *вѣнчикомъ* стебелекъ, поддер-
живающій собою *пыльникъ* (anthera) или
головку, наполненную *цвѣточной пылью*
(pollen) обыкновенно золотистаго цвѣта.
Лоночки и цвѣточки устроены очень

разнообразно и красиво; но они не такъ замѣтны съ перваго взгляда и не останавливаютъ на себѣ простаго вниманія, которое весь цвѣтокъ видитъ только въ цвѣтномъ вѣнчикѣ. Между тѣмъ они составляютъ главное въ цвѣткѣ — его сущность; а вѣнчикъ и чашечка суть только покровы ихъ и наружное убранство. Природа дала имъ этотъ скромный видъ, какъ бы съ намѣреніемъ отвлечь отъ нихъ зазорное вниманіе простолюдиновъ великолѣпіемъ вѣнчика, и этимъ блестящимъ покровомъ закрыть отъ него тайну цвѣтка, открытую для воображенія чистаго.

Тайна сія есть любовь. Періодъ цвѣ-

тенія есть та пора жизни, когда растеніе готово жертвовать бытіемъ своимъ для другихъ ему подобныхъ существъ, когда оно устремляетъ къ этой цѣли всѣ силы, собирающіяся въ цвѣткѣ. И никогда жизнь растенія не бываетъ такъ дѣятельна, пламенна и роскошна, какъ здѣсь, гдѣ достигаетъ она высшей степени своего развитія, образованія и совершенства. Цвѣтеніе есть брачное торжество жизни растенія; а цвѣтокъ есть тотъ чертогъ, гдѣ торжествуется любовь его такъ прекрасно и открыто предъ лицомъ солнца. Очень многіе цвѣтки смыкаютъ на ночь свой пологъ, какъ бы укрываясь подозрительнаго мрака.

Мало такихъ, которые Флора, скрывая отъ свѣтозарнаго Феба, повѣряла бы звѣздной богинѣ. Въ примѣръ этихъ растений днеспящихъ, здѣсь можемъ привести ночную красавицу (называемую по-украински царскою бородкою); великоцвѣтный кактусъ и двѣ-три силены.

Благовонныя вещества, кои до тѣхъ поръ растенія какъ бы про себя таили въ своихъ сокровенныхъ клѣточкахъ, во время цвѣтенія испаряются и наполняютъ воздухъ эфиромъ упоительнаго благоуханія. * Цвѣтеніе нѣко-

*) У ясенца (dictamnus) въ такомъ количествѣ испаряется эфирное масло, что вокругъ него загоралось оно отъ приближенія пламени.

торыхъ растеній сопровождается примѣтною теплотою. * Большая часть цвѣтковъ источаютъ изъ сока своего сладкій *нектаръ*, для котораго у многихъ есть особые сосудцы или *нектарники*; у другихъ же самъ вѣнчикъ становится пиршественнымъ *фiаломъ*. На праздникъ цвѣтенiя прилетаютъ разноцвѣтные мотыльки любоваться своимъ подобiемъ; слетаются и другiе крылатые гости.

Домовитыя пчелы возвращаются съ этого пира въ свои ульи съ сладкимъ запасомъ для душистыхъ сотовъ.

* Это замѣчено на початкѣ (*spadix*) нѣкоторыхъ аронниковъ (*arum italicum*, *cordifolium*), также у пандана.

Наконецъ , когда цвѣтокъ достигнетъ полной зрѣлости , то цвѣточная пыль , какъ будто отъ избытка жизни , исторгается изъ пыльниковъ , отдѣляется отъ всего растенія и золотистымъ облачкомъ упадаетъ на лоночку , которая принимаетъ живительную влагу этой пыли своимъ устьемъ и проводитъ ее въ свое основаніе . Въ находящихся тамъ сѣменныхъ пузырькахъ (ovulum) , зачинаются тогда зародыши новыхъ растеній , съ чѣмъ вмѣстѣ и сама лоночка начинаетъ превращаться въ плодъ . Такъ солнце , изливая живительный свѣтъ на планеты свои , возбуждаетъ ихъ къ новымъ дѣйствіямъ и образованіямъ .

Нельзя удивиться богатой природѣ, глядя, съ какимъ заботливымъ предвидѣніемъ печется она о цвѣткѣ, особенно въ эту пору; какъ располагаетъ она устройствомъ его и движеніями; позволястъ даже насладиться на мигъ чувствіемъ и самодвиженіемъ — этою *животною*, но для растенія высочайшею жизнью, которой оно непричастно въ другое время.

Для сей-то цѣли природа у большей части растеній соединяетъ цвѣтсч съ дочками въ одномъ цвѣткѣ, производя ихъ въ нарочитомъ множествѣ. У немногихъ растеній, названныхъ *одно-*

домными (*monoicae*), лоночки отъ цвѣточей отлучены особыми цвѣтками, сидящими впрочемъ на томъ же стеблѣ. Еще менѣе растеній *двудомныхъ* (*dioicae*), у которыхъ цвѣточки и лоночки сидятъ порознь, не только въ особыхъ цвѣткахъ, но и на особыхъ корняхъ.

Казалось бы, что опыленіе и судьба будущаго поколѣнія такихъ растеній совершенно предавы случаю; но у нихъ всегда есть свои прислужники — насѣкомыя. Сначала прилетаютъ они къ тѣмъ цвѣткамъ, гдѣ цвѣточки или ты-

Цвѣтки съ однѣми тычишками называются мужскими, а съ однѣми пестиками женскими.

чинки *; и доставая изъ нихъ нектаръ, захватываютъ пыль, съ которою потомъ, какъ бы подкупленные, летятъ къ тѣмъ цвѣткамъ, гдѣ находятся лончики и гдѣ ждетъ ихъ новая награда за услугу.

Иногда разрозненные цвѣтки повѣряютъ любовь свою летучему вѣтру и съ нимъ пересылаютъ залогъ ея. И не это ли непорочная любовь Зефира и Флоры, о которой говоритъ цвѣтущая мифологія древнихъ?

Взглянемъ теперь на цвѣтокъ, въ сравненіи его съ остальнымъ растеніемъ

* Тычинки у весьма многихъ растеній созрѣваютъ прежде пестиковъ, что у ботаниковъ называется *dischogamia*.

емъ. — Если корень, стебель и листья, вмѣстѣ, составляютъ *станъ* растенія; то цвѣтокъ и послѣдующій изъ него плодъ можно назвать головою и лицомъ его. Голова у животныхъ, какъ мѣстопробываніе высшихъ чувствъ, болѣе или менѣе совершеннымъ образованіемъ своимъ, показываетъ степени ихъ совершенства. Низшія животные безъ головы; голова человѣка отличается наиболѣе выдавшимся челомъ и самымъ прямымъ угломъ лица. То же сказать можно о цвѣткѣ и растеніяхъ. Низшія растенія (каковы грибы, поросты, мхи и папоротники) либо совсемъ не имѣютъ цвѣтовъ, либо только

сомнительные и безъ микроскопа невидимые начатки ихъ, и называются потому *тайноцвѣтными*. Растенія съ цвѣтками или *явноцвѣтными* составляютъ высшую половину растительнаго царства; и чѣмъ полнѣе образованъ цвѣтокъ, чѣмъ сложнѣе и отдѣльнѣе одна отъ другой части его, тѣмъ къ высшему относится онъ разряду въ этой половинѣ.

Какъ лицо человека есть зеркало души его, — краснѣя и блѣднѣя, выражаетъ состоянія и движенія душевныя; такъ свѣтъ — душа растений — отражается въ радужномъ сіяніи цвѣтовъ, въ ихъ движеніяхъ, за теченіемъ солнца

слѣдующихъ. Въ цвѣткахъ найти можно, кажется, все возможное разнообразіе и пестроту красокъ, всѣ переливы и оттѣнки ихъ, — и только черныи цвѣтъ, какъ цвѣтъ мрака, несвойственъ этимъ живымъ подобіямъ солнца на землѣ, которое представляютъ оне и лучисто-круговою или звѣздчатою формою. Весьма любопытно наблюдать плѣнительную игру красокъ, которыя мѣняются иногда въ одномъ и томъ же цвѣткѣ въ продолженіе сутокъ. Такъ у разноцвѣтнаго шпажника (*gladiolus versicolor*) цвѣтки, поутру бурые, въ продолженіе дня становятся свѣтлоголубыми, ночью опять по-прежнему; и это измѣненіе

продолжается около недѣли. У измѣнчивой кетмии (*hibiscus mutabilis*) вѣнички, утромъ бѣлые, въ полдень имѣютъ тѣлесный цвѣтъ, а къ вечеру покрываются румянцемъ розы. Синіе цвѣтки нѣкоторыхъ ипомей въ продолженіе дня переходятъ въ красный, либо фіолетовый цвѣтъ. У иныхъ растеній замѣчено явленіе другаго рода: бывъ насвѣщены яркимъ сіяніемъ солнечнымъ, они издавали изъ себя сіяніе ночью, подобно алмазу, свѣтящемуся въ потемкахъ послѣ спящаго освѣщенія. Линнеева дочь видѣла первалъ это на цвѣткахъ красолы (*troracolum*); послѣ замѣчено было это у ноготковъ встарину называвшихся се-

строю солнца: вообще на цвѣткахъ яркаго желтаго, какъ бы огненнаго цвѣта.

Все показываетъ сочувствіе цвѣтка со свѣтомъ.

Планета и солнце равно отразились въ растеніяхъ, и цвѣты можно назвать первымъ разговоромъ земли съ небомъ.

Таково значеніе цвѣтовъ, которыми украшена земля, какъ небо звѣздами.

О СТЕПЕНЯХЪ ЖИЗНИ ВЪ ЗЕМНОМЪ МІРѢ.

Жизнь, перейдя въ дѣйствительное бытіе и образовавъ растеніе, продолжаетъ въ немъ свои производительныя дѣйствія. Растеніе *пребываетъ* въ опредѣленной ему вещественной формѣ, и съ тѣмъ *вмѣстѣ* производятся въ немъ различныя дѣйствія, измѣненія и движенія. Эта *пребываемость*, *вмѣстѣ* съ *производимостью*, составляетъ полное бытіе растенія; это суть, такъ сказать, правая и лѣвая сторона его жизни. Съ невозвратнымъ лишеніемъ одной сторо-

ны, оно лишается половины бытія своего и—умираетъ.

Пусть въ растеніи продолжается еще движеніе, измѣненіе вещества, но такое, при которомъ уже не сохраняется его форма: такое дѣйствіе будетъ разрушеніе, тлѣніе, ибо не управляется уже производительною силою жизни; и тѣло распадется въ прахъ, изъ котораго образовалось. Это смерть разрушенія.

Наоборотъ: пусть тѣло пребываетъ еще въ своей формѣ, но безъ дѣйствія и движенія: оно мертво.... Посмотрите на искусно высушенные растенія, на собраніе насѣкомыхъ: тѣ же формы, краски, блескъ, что были и при жизни

ихъ; но въ нихъ нѣтъ ни дыханія, ни движенія, никакой измѣняемости—и кабинетъ натуральный представляетъ собою склепъ, гдѣ хранятся эти красивыя муміи. Такая смерть цѣпенія послѣдуетъ тогда, когда тѣло навсегда лишается своей жизненной производимости. Иногда это бываетъ временно: жизнь скрывается только на срокъ; и тогда тѣло не умираетъ, а только обмираетъ.

Въ такомъ обмертвѣніи находятся растенія и многія животныя въ продолженіе зимы; но съ возвратомъ весны, ея теплое дыханіе отогрѣваетъ ихъ производимость, и они опять оживаютъ.

Такова жизнь въ растеніяхъ. Сту—

нимъ шагъ назадъ, къ жизни неорганической.

*Камни растутъ**, сказалъ Линней о минералахъ, и тѣмъ опредѣлилъ ихъ натуру. Дѣйствительно: минералы только растутъ, безпотомственно, не продолжая бытія своего въ себѣ подобныхъ, какъ то бываетъ у существъ органическихъ—у растеній, животныхъ и человека. Жизнь неорганическая, вырощая минералъ, производитъ еще разныя дѣйствія; но образовавъ его, скрывается въ немъ;

* Линней различалъ три царства природы такимъ образомъ: камни растутъ; растенія растутъ и живутъ; животныя растутъ, живутъ и чувствуютъ. (*Lapides crescunt; vegetabilia crescunt et vivunt; animalia crescunt, vivunt et sentiunt.*)

и минералъ пребываетъ застывшею, оцепенѣлою массою. Если произойдетъ измѣненіе (химическое) въ составѣ минерала, то бытіе его разрушается, и онъ, подобно гніющему трупъ, распадается на составныя свои стихіи. *Одностороннее бытіе минерала подобно мертвенному оцепенѣнію растенія. Для бытія его необходимо отсутствіе, той производимости, безъ которой растеніе—мертвый трупъ; и можно бы сказать, что минералы живутъ смертию. Такъ глубоко сокрыта жизнь въ минералахъ! И есть одно только внутреннее движеніе, когда пробуждается сія сокровенная жизнь, и въ нашемъ слухѣ отглашается*

звукѣ. Въ этомъ звучномъ пробужденіи я вижу отрадное прообразованіе того пробужденія на гласъ трубный, съ которымъ усопшее бытіе возстанетъ для бытія новаго, гдѣ нѣтъ ни печали, ни воздыханія, но жизнь безконечная...

Такимъ образомъ растенія и животныя, при своемъ обмртвѣніи и смерти *цепеньніи*, нисходятъ на степень неорганическаго бытія; а по совершенномъ разрушеніи, вмѣстѣ съ минералами, они перешли бы къ бытію *стихійному*.

Природа, ежегодною смертію и погруженіемъ въ оцепенѣлость растеній и животныхъ, напоминаетъ намъ періоды давнѣйшаго бытія, когда она въ

пѣдрахъ земныхъ погребала свои порожденія органическихъ тѣлъ; окаменя ихъ. И, какъ нынѣ каждый годъ земля покрывается новымъ слоемъ чернозема; такъ въ тѣ многовѣчные годы, цѣлыя царства органическихъ существъ падали въ свои могилы, то обгорѣлыми кострами каменнаго угля, то бальзамированными каменистымъ веществомъ.

Натуралистъ, разсматриваетъ сіи развалины, вопрошаетъ сіи безмолвныя преданія природы о судьбѣ царствъ ея, разгадываетъ языкъ ея по оставшимся гіероглифамъ, и начертываетъ ея бытописаніе. А жизнь природы, обреченная; подобно Сатурну, поглощать свои рожд-

своего произведенія, въ животномъ является еще *чувствующею*. Животное одарено *чувствіемъ*, посредствомъ коего оно *ощущаетъ* *внѣшнюю* природу, различаетъ ея полезныя и вредныя на него *вліянія*, и въ слѣдствіе того, либо *стремится* къ ней, либо отъ нея *удаляется*. Посему животное имѣетъ *произвольное движеніе*, происходящее отъ его *внутренняго побужденія*. Растеніе лишено этой *чувственной жизни*: приростшее своимъ *корнемъ* къ землѣ, оно какъ бы погружено само въ себя—

»И міръ ему закрыть и пѣмъ«.

Медленные движенія, замѣчаемыя у большей части растеній на *цвѣтахъ*,

листьяхъ и стебляхъ, суть движенія невольныя; и взглянувъ на подсолнечникъ, вы уже знаете ихъ главную причину. Какъ ни разнообразны движенія мимозъ и другихъ, такъ называемыхъ, чувствительныхъ растений; но всѣ они, либо не имѣютъ никакого отношенія ко вѣшнему міру, либо, если и есть какая нибудь связь между ними, то они управляются не чувствіемъ, а слѣпою сестрой его — раздражимостью. Стыдливая мимоза боится всякаго посторонняго прикосновенія. Падетъ ли на нее капля живительнаго дождя, коснется ли жало пѣскаго, либо игла наблюдателя, могущія повредить ей: она равно сжм-

масть и опускаетъ свои листочки. То чувство самосохраненія, которое у животныхъ является разнообразными, неукротимыми движеніями, то наступательными, то оборонительными, — у растений является только движеніемъ уступательнымъ. Однѣмъ діонеемъ или мухоловкамъ дано такое устройство листьевъ, что сжимался отъ мухи, на нихъ сѣвшей, сами ее сдавливаютъ и тѣмъ отплачиваютъ за безоружныхъ собратій.

Въ описанное нами покорное состояніе растений приходятъ и животныя, когда ихъ чувственная жизнь, прекращая свои сообщенія со внѣшнимъ міромъ, погружается въ жизнь раститель-

ную.. Такое состояніе называется *сномъ*. Тогда у животного совершаются дѣйствія только растительныя; тогда движенія его невольны, и оно уподобляется растенію. Такимъ образомъ жизнь растительная есть *сонъ*, а чувственная жизнь животного—*бодрствіе*.

Наконецъ жизнь восходитъ на высшую степень, *одухотворяется* — и въ храмъ природы воздвигается *человѣкъ*. Въ *человѣкѣ* совмѣщаются всѣ виды *тѣлесной* жизни: неорганическая, растительная и животная; но онъ сверхъ того живетъ жизнью *духовною*; и бременное тѣло, которое у прочихъ тварей составляло *цѣль* бытія ихъ, въ *человѣкѣ* есть

только сосудъ, гдѣ разгорается пламя ума, отъ Бога вдохновенное. И только тогда, когда человѣкъ безсознательно, весь предается жизни чувственной, онъ унижается до животнаго; а погружаясь въ сонъ, подобится растенію.

Такимъ образомъ жизнь природы, развиваясь на землѣ въ четыре степени бытія, производитъ четыре царства земныхъ существъ: минеральное, растительное, животное и человеческое. Въ минералахъ она представляетъ всегдашнее обмѣриваніе, въ растеніяхъ она усыплена, въ животныхъ пробуждается, и наконецъ мыслитъ и сознаетъ себя—въ человѣкѣ.

Посему природу, въ цвѣтущемъ царствѣ Флоры, можно уподобить той прекрасной царевнѣ, которая была зачарована на вѣковой сонъ. Безмолвно покоится она подъ голубымъ шатромъ неба, слегка прикрывъ стройный станъ свой зеленымъ покрываломъ, едва колеблемымъ отъ тихаго ея дыханія. И когда солнце вперитъ на нее свѣтлый взоръ свой, она невольно обращаетъ къ нему цвѣтущее, полное любовью лицо, и сладкія, благоуханныя уста; усиливается сквозь покровъ свой простерть къ нему объятія; но солнце отвращаетъ отъ нея лицо — и она снова опускаетъ главу и рамена свои. II каждое утро

солнце приходитъ любоваться непаглядною красою, съ свѣтлою мыслью пробудить ее; и каждый вечеръ оно возвращается безуспѣшно; ибо только въ умѣ чловѣка талисманъ ея пробужденія.

Юная дѣва примѣчаетъ движенія прекрасной царевны, думаетъ разгадать сердцемъ ея сновидѣнія, и видя въ цвѣтахъ ея, какъ въ зеркалѣ, собственныя мечты и чувства, выражаетъ ихъ языкомъ цвѣтовъ. Мыслящій цвѣтокъ природы, она узнаетъ въ *лиліи* — чистоту свою, въ *розѣ* — красоту и любовь, въ *незабудкѣ* находитъ воспоминаніе.

»Въ шиповникѣ — душа моя:
Любовь—цвѣты; тоска—шипы,
Роса на вѣхъ—изъ слезъ моихъ.«

Поэтъ видитъ въ цвѣтахъ живое
изображеніе красоты, и нигдѣ не нахо-
дитъ красокъ лучше розы и лиліи, чтобъ
изобразить бѣлорумяный цвѣтъ любви
или мечты своей.

По красотѣ, цвѣты близкая родня
поэзіи. Поэзія, одушевляясь ими, всегда
любила одушевлять ихъ.

Слѣды такого одушевленія представ-
ляетъ народная поэзія наша, въ пѣсняхъ,
обрывахъ и повѣрьяхъ. Еще и теперь
подъ Ивановъ день, какъ талисмана,
ищутъ огненныхъ цвѣтовъ безцвѣтнаго

дешія, оплакиваетъ ихъ алмазами и перлами, хочетъ могилу ихъ украсить цвѣтами—и на гранитномъ корнѣ земли разцвѣтають самоцвѣтные каменья и металлы. Блестящая печаль сія возносится къ небесамъ на радужныхъ крыльяхъ мотыльковъ и птицъ — въ этихъ любимыхъ мечтахъ и пленяхъ тоскующей матери-природы. Тоска жизни объ утраченномъ бытіи возвыщается и въ протяжномъ, уныломъ гласѣ природы, иногда стнящемъ въ безлюдныхъ пустыняхъ и дикихъ лѣсахъ.

Жизнь, которая въ минералѣ представляла мертвенное оцепенѣніе, а въ растеніи была дѣятельнымъ хранителемъ

*папоротника; еще вѣрятъ въ чудесную силу разрывъ-травы. Великорускія и украинскія дѣвицы гадаютъ о судьбѣ своей по цвѣтамъ загадки, * и вопрошаютъ ее, какъ вѣщую Пнѣю. Самыя имена цвѣтовъ: маткина душка, иванъ-да-марья, анютины глазки (pensée), плакунъ, ***

* Загадкою или загадками въ Малороссіи называютъ растеніе *erigeron asce*. Въ Новгородской и Тверской губерніяхъ, гдѣ также по немъ гадаютъ, оно зовется богатенкою.

** Въ народномъ великорускомъ стихѣ о глубинной книгѣ, говорится:

»Когда шелъ Христосъ на распятіе,
Мать Пресвятая Богородица,
На сырой землѣ стоячи,
Плакала, рыдала.

Отъ тѣхъ отъ слёзъ отъ пречистыхъ
Зарождалася плакунъ трава;
Потому плакунъ всеѣмъ травамъ мати.»

дрема , мать-и-мачиха , показываютъ поэтическое сближеніе чувства и мысли съ природою.

Но чтобы видѣть, до какой степени фантазія человека склонна къ одушевленію

Въ томъ же стихѣ замѣчательно слѣдующее мѣсто :

» У насъ бѣлый свѣтъ отъ Господа,
Самаго Христа, Царя небеснаго;
Солнце красное отъ лица Божьяго,
Младъ свѣтѣль мѣсяцъ отъ грудей Божіихъ,
Звѣзды частыя отъ ризъ Господнихъ,
Почи тѣмныя отъ думъ Господнихъ,
Зори утренни отъ очей Господнихъ,
Вѣтры буйныя отъ Свята Духа;
У насъ умъ-разумъ самаго Христа,
Самаго Христа, Царя небеснаго;
Наши помыслы отъ облацъ небесныхъ,
У насъ міръ-народъ отъ Адамія,
Кости крѣпкія отъ камня,
Тѣлеса наши отъ сырой земли,
Кровь-руда наша отъ Черна-моря! . . . «

нiю растенiй, падо вспомнить фантазiю древняго Востока, которую можно бы назвать *растительною*. Она не только приписывала душу растенiямъ, не только переселяла въ нихъ душу человѣка; но видѣла въ нихъ символъ природы. Такими священными растенiями были: *лотосъ, гомъ, сириша, асвата*.

Цвѣтушая фантазiя греческая, творившая природу по подобiю человѣка, одаряла растенiя душою человеческою, и притомъ сначала душою только женскою. Она ихъ населяла *нимфами* и *гамадриадами*. Потомъ превращаемы были въ растенiя и робкая *Дафна*, первая любовь Аполлона, и слезный *Кипариссiй*, и сте-

нящій *Гіацинтъ*, и *Нарциссъ*, суэтою любовью къ себѣ пламенѣвшій. Анемоны выросли изъ слезъ *Киприды*, когда плакала она надъ труномъ своего *Адониса*; а тоскующая *Клитія*, и превращенная въ *геліотропъ*, еще любитъ по-прежнему, и обращается къ своему *Солнцу*...

О СТЕПЕНЯХЪ ЖИЗНИ И СМЕРТИ.

Жизнь природы такой предметъ, объ которомъ, кажется, никогда не наговоришься; также, какъ нельзя, говорить, пажиться вдоволь. И я, желая изложить свои мысли о различныхъ видахъ смерти, опять говорю о жизни. Начинаю съ жизни потому, что она есть начало, и производящее и разрушающее тѣла. Каждое тѣло имѣетъ определенное бытіе потому, что имѣетъ свою жизнь и есть явленіе оной. А жизнь имѣетъ такое могучее свойство потому, что

ведетъ начало свое отъ Бога Живаго, и есть мысль *Божія*.

Жизнь природы, являющаяся земными тѣлами, имѣетъ четыре главные вида, отъ чего и происходятъ четыре степени бытія: неорганическое, растительное, чувственное или животное, и духовное.

На первыхъ трехъ степеняхъ бытія, жизнь имѣетъ цѣлю—тѣло; потому и называется она *тѣлесною*. Переходя въ вещественное и дѣйствительное бытіе, она является *тѣломъ*.

Для жизни *духовной* тѣло составляетъ только средство къ развитію; и ея дѣйствительное явленіе есть *душа*.

Въ неорганическомъ бытіи жизнь, образовательница своего тѣла, цепенѣтъ въ немъ и пребываетъ образованною, неизмѣнною массою. Это наибольшее овеществленіе жизни; вся она обращается въ вещественное пребываніе тѣла и не переходитъ за предѣлы его, въ потомство.

На степени растительнаго бытія, жизнь не успокояется въ своемъ тѣлѣ; но продолжаетъ свои производительныя дѣйствія, не только въ немъ, но и внѣ его; размножаетъ и возрождаетъ бытіе его въ потомствѣ.

Бытіе чувственное или животное представляетъ еще большее отдаленіе и

освобожденіе жизни отъ вещественности. Здѣсь она состоитъ собственно уже не въ образованіи и производимости; но въ самодвиженіи своего тѣла и въ чувственномъ ощущеніи внѣшняго міра. Это высшая степень *тѣлеснаго бытія*.

Бытіе *духовное* состоитъ уже въ разумномъ дѣйствіи самопознанія, и не находитъ себѣ предѣловъ во времени и пространствѣ. Жизнь *духовная* есть чистѣйшая, своеобразнѣйшая жизнь, ибо она *мысленная*.

Отъ соединенія этихъ видовъ жизненнаго бытія происходятъ четыре царства *земныхъ тѣлъ*. *Минеральное*—явленіе разнообразно-опредѣленныхъ видовъ

жизни неорганической. Растительное—явленіе видовъ жизни неорганической съ растительною. Животное — явленіе: жизней неорганической, растительной и животной. Человѣческое царство, представляющее соединеніе полной тѣлесной жизни съ духовною. И такъ: минералъ есть тѣло неорганическое; растеніе — тѣло органическое безъ самодвиженія и чувствія; животное—тѣло органическое чувствующее и самодвижное; человекъ—существо съ органически-животнымъ тѣломъ и разумною, бессмертною душою.

Таково бытіе земныхъ тѣлъ; таковою въ нихъ является жизнь.

Жизнь является тѣломъ, когда об-

лекается въ вещество; и въ міръ физическомъ вездѣ вещество. Оно паполняетъ собою все пространство и въ немъ дѣятельно; дѣятельность есть необходимое, врожденное его свойство.

Стихій или начальныхъ видовъ вещества, изъ которыхъ жизнию образуются тѣла, искони признано четыре. Одна стихія всемірная, первородная, наиболѣе дѣятельная, невѣсомая: это есть *эфиръ*, вполне являющійся огнемъ. Эфиру противоположны три земныя стихіи, изъ него происшедшія, отяжелѣвшія, вѣсомыя, способныя къ непосредственному образованію въ земныя тѣла: это суть *воздухъ, вода и земля*.

Отсюда еще двѣ степени физическаго бытія: *огнестихійное* и *землѣстихійное*. Бытіе стихій постоянно и опредѣленно; ибо онѣ также имѣютъ свою жизнь. И такъ въ мірѣ вездѣ *жизнь*. Что же есть *смерть*?

Смерть есть переходъ и возвращеніе *тѣла* на низшія степени бытія. И если жизненное возвышеніе бытія *тѣлеснаго* происходитъ чрезъ прибавленіе высшихъ степеней къ низшимъ; то смерть, какъ нисхожденіе бытія, происходитъ обратнo—лишеніемъ или отнятіемъ высшихъ степеней. Потому и здѣсь будутъ тѣ самыя степени бытія. Это суть главныя ступени *лѣстницы жизни*, по которымъ

она восходитъ и нисходитъ въ міръ явленій.

Чтобы опредѣлить виды смерти, возьмемъ животное, которое представляетъ наибольшую сложность тѣлеснаго бытія.

Первая степень смерти его будетъ сонъ—лишеніе чувственнаго бытія. При такой смерти усыпленія, животное переходитъ на степень бытія растительнаго, которое для растенія есть настоящее и полное бытіе. Идіотизмъ или безуміе есть случайно задержанное развитіе человека въ животномъ состояніи; и *идіота* по всей справедливости можно назвать живымъ мертвецомъ. Растительное состояніе представляютъ различныя бо-

лѣзненныя состоянія тѣла, и между прочимъ тѣ случаи сомнамбулизма, когда тѣло бываетъ безчувственнымъ къ сильнѣйшимъ физическимъ пораженіямъ.

Вторую степень смерти составляетъ *цепенѣніе*, когда животныя и растенія лишаются своей органической производительности и пребываютъ только образованными массами вещества. При такой смерти, *цепенѣнія* органическія тѣла переходятъ на степень бытія неорганическаго, которое для минерала есть настоящее и полное бытіе. Такого пониженія можно различить три степени. Обмѣртвѣніе или временное оцепенѣніе, какое видимъ на многихъ животныхъ и

растеніяхъ, въ ихъ зимней спячкѣ: на лягушкахъ, паходимыхъ заключенными въ камняхъ и оживавшихъ по освобожденіи изъ этого вѣковаго заключенія; на поростахъ и особенно ягеляхъ (*lichenes*), прекращающихъ произрастаніе во время засухи и возобновляющихъ его во влагѣ, хотя бы то было черезъ много лѣтъ. Полное сцепеніе при безвозвратной потерѣ производимости. Искусственными памятниками этого сцепенія богаты какъ-то египетскія и кунтскамеры; въ такомъ состояніи пребываютъ растенія въ нашихъ гербаріяхъ; дерево, кость и другія части органическихъ тѣлъ въ разныхъ издѣліяхъ. Окамененіе или совер-

шенное превращеніе органическихъ тѣлъ въ минералы и переселеніе въ минеральное царство. Сюда принадлежатъ многіе камни, каменное уголье и другіе *платевики*.

Третья степень смерти есть *талыіе* и распаденіе тѣла на вѣсомыя стихіи; при чемъ оно лишается уже и пребыванія въ своей формѣ. Это переходъ къ бытію земностихійному. Такою смертью *разрушенія* умираютъ и минералы.

Наконецъ четвертая степень смерти есть утонченіе земнаго вещества въ невѣсомую стихію; переходъ его къ бытію *эфирному* или *огнестихійному*; *разрѣшеніе* отъ земныхъ узъ тяжести. Это

послѣдняя, огневая смерть земнаго бытія. —

Эфирное бытіе есть первый и послѣдній предѣлъ бытія вещественнаго или пространственнаго. За предѣломъ пространственности становится уже бытіе духовное. Но эфирное или огневое бытіе, какъ выше замѣчено, все еще есть бытіе вещественное, опредѣленное до математической точности и — дѣятельнѣйшее, слѣдственно *живое*. Потому, когда тѣло, пройдя нѣсколько смертей, останавливается на это крайней, наибольшей смерти; то оно приходитъ на степень жизни легкой и свѣтлой, болѣе обширной и дѣятельной, чѣмъ мятежная жизнь зем-

ныхъ стихій и безмолвное бытіе минерала.

И такъ можемъ повторить старинное повѣрье, что въ міръ все живетъ и нѣтъ ничего совершенно мертваго.

Это вѣрованіе въ повсюдную жизнь природы и вѣра въ безсмертную жизнь души — суть самыя отрадныя чувства для жизни сердца и ума, чувства основныя для нашего дѣйствія и знанія. И какъ не имѣть ихъ! . . .



О РАЗНООБРАЗИИ И ЕДИНСТВѢ ВЕЩЕСТВА.

При взглядѣ на такое множество въ природѣ тѣхъ столь разнообразныхъ, веществъ столь различныхъ по своимъ качествамъ, рождается вопросъ объ ихъ происхожденіи. Этотъ вопросъ такъ важенъ; что на него сводится вся сложная задача естествознанія, — и вмѣстѣ; онъ такъ простъ и естественъ, что занимаетъ умъ человека съ той поры, кажется, какъ только началъ онъ мыслить. Вотъ почему, начиная съ самыхъ древнихъ временъ до нашего, находимъ

гаданія объ этомъ предметѣ, видимъ различныя его рѣшенія.

Ученіе древнихъ состояло болѣе въ общихъ созерцаніяхъ. Одни стихіями міра почитали огонь, воздухъ, воду и землю; другіе всю природу производили изъ одной начальной стихіи.

Эти стихіи въ послѣдовавшихъ ученіяхъ утратили свою прежнюю жизненность, и въ схоластическіе вѣка составляютъ природу уже какъ мертвыя массы.

Наконецъ возникло ученіе химіи, которая, проникая анализомъ своимъ во внутренній составъ тѣлъ, обогатила человѣка такимъ множествомъ свѣдѣній важныхъ и полезныхъ. Съ тѣхъ поръ

вообще стали относиться къ ней съ подобными вопросами, и она, по видимому, замыслила объ исключительномъ себѣ правѣ на изъясненіе ихъ. Но что выводится собственно изъ ея безчисленныхъ опытовъ?

Слѣдующее.—Тѣла состоятъ изъ *простыхъ* веществъ, которыя имѣютъ въ разной степени *сродство* или стремленіе соединяться въ опредѣленныхъ пропорціяхъ другъ съ другомъ. Соединяясь между собою, они образуютъ всѣ *простія*, *сложныя* вещества, при чемъ являюся съ новыми качествами. Такихъ *простыхъ* веществъ 54. *

* Теперь, въ 1847 году, считаютъ ихъ уже около 60-ти.

Вещества сложные можно *разлагать*; и тогда опять получаются простые вещества съ своими прежними качествами.

Изъ этого нѣкоторые выводятъ заключеніе, будто эти простые вещества неизмѣнны сами въ себѣ, и существуютъ отъ начала міра, подъ видомъ малѣйшихъ порошинокъ — цѣлыхъ, *недѣлимыхъ*, несокрушимыхъ, и потому называемыхъ *атомами*. Эти разнообразныя атомы мѣшаются между собою, сцѣпляются другъ съ другомъ, переходятъ отъ однихъ къ другимъ; и такимъ образомъ составляется и происходитъ все разнообразіе веществъ, тѣлъ и явленій въ природѣ.

Но здѣсь можно замѣтить: развѣ въ самомъ дѣлѣ эти простыя вещества не могутъ образоваться одни изъ другихъ?— Искренній отвѣтъ, кажется, опровергаетъ вышеизложенное ученіе. Притомъ, какъ припимать эти вещества за первоначальныя потому только, что химія не успѣла еще разложить ихъ; а она и сама не скажетъ, чтобы силу своего анализа довела до-нѣльзя. Да и самое сродство ея—что оно объясняетъ? и не есть ли оно злоупотребленіе слóва, котораго настоящее значеніе говоритъ болѣе вопреки, чѣмъ въ защиту!—

Впрочемъ, не должно за это винить химію. Неправы тѣ, которые изъ ея

показаній выводятъ ненадлежащія слѣдствія. Обвините ли вы простаго ремесленника, когда онъ призванный вами на совѣтъ о важнѣйшемъ дѣлѣ государственномъ, заговоритъ по-своему? А настоящая химія въ царствѣ наукъ собственно есть трудящаяся ремесленница, доставляющая первоначальныя и полезныя свѣдѣнія для другихъ наукъ. Умѣйте пользоваться ея показаніями, безъ которыхъ нельзя обойтись и которыхъ не узнаете съ высоты созерцанія; цѣните ея труды и открытія; но не возлагайте на нее выше силъ ея, не превышайте мѣры требованій своихъ, пока пребываетъ она только въ сферѣ

своего чистаго опыта, пока дѣйствуетъ она только въ лабораторіи своей, умерщвляя и разрушая живую природу.

И есть многіе ученые, которые допускаютъ, что оныя *простыя* вещества суть не *стихійныя*, а только *неразложенныя*; не *первоначальныя*, а *производныя* изъ другихъ. Начальными веществами одни принимаютъ *кислородъ*, *водородъ*, *углеродъ* и *азотъ*; другіе же сводятъ всѣ вещества только на *кислородъ* и *водородъ*. Наконецъ есть еще многіе, которые все разнообразіе вещественной природы приводятъ къ одному *начальному веществу* и почитаютъ его *видоизмѣненіемъ*.

Вотъ изложеніе главнѣйшихъ мнѣній. Теперь посмотримъ на тѣ явленія природы, которыя должны навести на путь къ истинѣ.

Возьмемъ въ примѣръ *воду*. Она изъ обыкновеннаго своего *жидкаго* вида при холодѣ *твердѣетъ* и замерзаетъ въ ледъ, отъ теплоты превращается въ пары и становится *воздухообразною*; словомъ, она принимаетъ всѣ *главныя* состоянія, въ которыхъ бываетъ *вѣсомое* вещество. Впрочемъ здѣсь замѣчаемъ только перемены въ видѣ, болѣе или менѣе свойственныя всякому веществу; особенныя же качества воды остаются одни и тѣже. Но всмотримся ближе въ явленія при-

роды, и увидимъ, что вода вмѣстѣ съ другими испареніями, восходящими въ атмосферу дѣйствительно претворяется въ воздухъ; что воздухъ также не только превращается въ пары, воду и ледъ, когда онъ въ высотахъ своихъ дымится грозowymi тучами, когда льется проливнымъ дождемъ и сыплется градомъ на землю; но превращается даже въ металлы. Такъ въ падающемъ снѣгѣ и дождѣ всегда есть желѣзо; * нерѣдко шелъ градъ, зерна котораго заключали въ себѣ правильные металлическіе кристаллы. Въ атмосферѣ нашей являются огненные шары, иногда весьма сгром-

* По опытамъ Циммермана.

ные, то съ змѣениднымъ хвостомъ, то яркимъ сіяніемъ окруженные. Земныя кометы сіи иногда изчезаютъ, иногда же, при трескѣ и громѣ, разрѣшаются паденіемъ на землю аэролитовъ или воздушныхъ камней и желѣзныхъ глыбъ. Аэролиты имѣютъ нерѣдко правильную кристаллическую форму и состоятъ всего больше изъ желѣза и кремнезѣма, изъ тѣхъ именно веществъ, которыхъ всего больше въ составѣ минеральнаго царства (разумѣется, послѣ кислорода).

Такое дѣйствительное превращеніе вещества можно показать и въ глубинахъ моря, и въ пѣдрахъ земныхъ; но всего болѣе очевиднымъ и невозразимымъ

оно становится для насъ, когда обращаемся къ природѣ органической. Посѣйте сѣмена разныхъ растений въ одну чистую, нерастворимую землю; поливайте ихъ одною чистою водою. Эта вода и воздухъ атмосферный будутъ входить въ зерна, пробудятъ ихъ жизнь и помогутъ ей развиваться. Вырастаютъ растенія, различныя по величинѣ, виду, свойствамъ. Что-жъ такое эти растенія? Не иное что, какъ тѣла, образованныя жизнью изъ воды и воздуха; ибо то вещество или почва, въ которой выросли они, осталась неизмѣнною и безъ всякой убыли. Обращаетесь къ химикамъ, и они, пережигая эти расте-

нія, подвергая ихъ анализу, извлекутъ изъ нихъ вещества не только подобныя тѣмъ, которыя находятся въ минеральномъ царствѣ; но многіе изъ тѣхъ самыхъ металловъ, кислотъ, щелочей, земель и пламевикѡвъ. * И всѣ эти вещества, въ числѣ которыхъ много и простыхъ, произведены жизнью и горькіемъ передъ вашими глазами. Не ясно ли, что одно и тоже вещество можетъ принимать различныя качества и виды, мѣняться изъ одного въ другой, и наконецъ, утверждаясь въ какомъ либо, пребывать въ немъ болѣе или менѣе

* Пламевиками я называю третій классъ минераловъ, извѣстный подъ названіемъ возгораемыхъ.

продолжительно? Не ясно ли, что такъ называемыя *простыя* вещества могутъ вновь происходить изъ другихъ веществъ?

И если земли, соли, пламевики и металлы производятся жизнью органическою и горѣніемъ изъ *воды* и *воздуха*; если могутъ они, какъ видѣли выше, происходить и непосредственно изъ атмосферы; то и всѣ вещества минеральныя, составляющія собою кору нашей земли, также могли быть произведены изъ этихъ двухъ стихій. Но если такое множество веществъ можетъ происходить изъ двухъ; если притомъ и самая вода можетъ образоваться изъ воздуха, и въ него превращаться; то не

скажется ли заключить, что и эти двѣ стихіи имѣли своимъ началомъ одну общую земную стихію?

Ничего опредѣленнаго въ частности мы не можемъ знать о веществахъ другихъ планетъ; но по подобію можемъ вообще допустить, что они соотвѣтствуютъ нашему, и предположить, что каждая изъ планетъ должна была имѣть свое общее вещество; что наконецъ всѣ эти общія вещества небесныхъ тѣлъ, къ нашему солнечному міру принадлежащихъ, должны имѣть одну, имъ всѣмъ общую стихію. Но какъ и всѣ солнечныя міры во вселенной подчинены однимъ и тѣмъ же основнымъ законамъ;

то наконецъ можемъ полагать и вѣрить, что вся природа произошла и происходитъ изъ одного всеобщаго вещества, издавна называемаго *эоиромъ* или *огнемъ*. И это согласно съ значеніемъ живой природы, съ ея всегдашнею производимостью, съ постояннымъ исхожденіемъ разнообразія изъ единства и возвращеніемъ къ нему. —

Можетъ быть иныя это ученіе, по сходству его съ стихійнымъ ученіемъ древнихъ, назовутъ мечтою младенчества ума. Правда, эта мечта открыта умомъ, когда онъ близокъ еще былъ къ природѣ, а предчувствіе истинны къ уму. Но мечта эта оправдана,

объяснена и утверждена умомъ, возмужавшимъ въ опытѣ и наукѣ, и содѣлалась истиною. Если и теперь еще называть это мечтою младенчествуящаго ума; то противное ученіе должно называть ребячествомъ ума взрослого, который на природу смотритъ какъ въ калейдоскопъ, гдѣ все разнообразіе фигуръ происходитъ отъ различнаго соединенія граненыхъ, разноцвѣтныхъ кусочковъ стекла—этихъ твердыхъ, многогранныхъ и цѣльныхъ атомовъ!...

О ПРЕВРАЩЕНІЯХЪ МОТЫЛЬКА.

Каждое животное, сначала будучи маленькимъ, шаровиднымъ зародышемъ, принимаетъ настоящій видъ свой не вдругъ, но развивается мало по малу; и въ этомъ развитіи представляетъ (или формою, или дѣйствіями) животныхъ степеней низшихъ. Большая часть бытія животныхъ проходитъ тогда, какъ они уже вполнѣ образовались; и прохожденіе низшихъ степеней составляетъ кратчайшій его періодъ. Насѣкомыя, напротивъ того, только на ма-

лое время пользуются совершенствомъ, каждому свойственнымъ; не надолго являются въ настоящемъ своемъ видѣ; и должайшая часть бытія ихъ состоитъ въ прохожденіи низшихъ степеней, или, какъ выражаются натуралисты: настькомыя подвержены превращеніямъ, метаморфозамъ.

Первая степень ихъ превращенія есть личинка, у мотыльковъ называемая гусеницею. Эти личинки, весьма разнообразныя вообще, суть продолговатыя тѣла, составленные какъ бы изъ колецъ или обручиковъ, одинъ въ другой вложенныхъ. Онѣ весьма похожи на червей, и обыкновенно называются этимъ именемъ.

Пока степени превращенія насекомыхъ не были хорошо разсмотрѣны, то многія изъ личинокъ и гусеницъ были описываемы и располагаемы систематически, какъ особыя животныя. Но настояще черви, напримъ: пиявица, земляной червь, получивъ свою колечато-трубчатую форму, сохраняютъ ее на всю жизнь; личинки же суть черви, способные къ дальнѣйшему совершенствованію. Такъ черви шелковичные, капустные, древесные, со временемъ превращаются въ мотыльковъ; изъ мясныхъ червей дѣлаются мухи. Поэтому можно сказать, что насекомое есть червь, получившій новую, высшую степень образованія. Это

превращеніе происходитъ, кажется, преимущественно содѣйствіемъ воздуха; ибо у насѣкомыхъ прежде всего, и притомъ въ великомъ множествѣ, появляются *продушинки* (tracheae), служащія для дыханія изъ воздуха. Воздухъ, проникающій все ихъ тѣло, есть настоящая ихъ стихія. Подобно ему, они легки и удободвижимы. Напротивъ того личинка, какъ червь, любитъ мѣста мрачныя и тѣсныя, ищетъ влаги и дышетъ ею посредствомъ жабръ.

Если сравнивать личинку съ частями животнаго тѣла, то нельзя не замѣтить разительнаго подобія съ органомъ пищеварительнымъ, и по формѣ и по дви-

женію. Но какъ жизнь, образуясь въ вещественныя формы, является и въ дѣйствіяхъ, этимъ формамъ соответственныхъ; то личинка и жизненными дѣйствіями представляетъ какъ бы отдѣльно и особо образовавшійся органъ пищеварительный. Это можно видѣть изъ той прожорливости и жадности, съ какою гусеницы нападаютъ на зелень, овощи, деревья. Моля повреждаетъ рухляди особенно тогда, когда бываетъ еще личинкою. Отсюда видно, что жизнь насѣкомаго въ первый періодъ превращенія состоитъ преимущественно въ поглощеніи пищи. Рождать въ сіе время оно неспособно; это предоставлено для

третьяго періода; за то многія не думаютъ тогда о пищѣ.

За пресыщеніемъ обыкновенно слѣдуетъ сонъ и претвореніе пищи въ тѣло. Когда личинка, такъ сказать, пресытится; тогда, скидая верхній покровъ свой, она преобразуется въ куколку. Это вторая степень превращенія. Въ сіе время обыкновенно твердѣетъ внѣшній покровъ насекомага, и оно часто совсѣмъ обвивается шелкомъ или паутиною. Шелковый червь мотаетъ нити, длиною почти въ версту; а нѣкоторые, наприм. *tipica evonumella*, пускаютъ ихъ въ такомъ множествѣ, что обвиваютъ ими цѣлыя деревья. Часто куколка, посредствомъ

клейкаго вещества, прилѣпляетъ себя къ мѣстамъ защитнымъ отъ вѣтра и свѣта. Уютившись, она остается иногда совсѣмъ безъ пищи и движенія. Въ этотъ-то періодъ внутри куколки образуются всѣ части, какія должно имѣть совершенное насѣкомое; подобно тому, какъ цыпленокъ зрѣетъ въ яйцѣ, или младенецъ въ утробѣ матерней. Если въ куколкѣ станемъ отыскивать подобіе съ какимънибудь изъ животныхъ, то увидимъ, что многія куколки имѣютъ сходство съ улитками; и можно бы сказать, что насѣкомое, переходя на эту степень превращенія изъ червя дѣлается улиткою.

Когда созрѣетъ насѣкомое въ своей

куколкѣ, и если благопріятствовать будетъ погода; тогда, подобно цыпленку, пробивающему скорлупу яйца, вылетаетъ наконецъ изъ куколки *совершенное насекомое*, наслаждаться тѣмъ совершенствомъ, какое судила ему природа. Любовь есть его единственное тогда наслажденіе; за то бытіе его кратковременно. Долго пресмыкавшееся въ видѣ червя, часто нѣсколько лѣтъ томившееся въ этомъ видѣ подъ землею, потомъ закутанное въ тѣсную куколку — *насекомое* такъ весело покидаетъ покровъ ея, какъ бы для того только, чтобы другимъ передать жизнь, какъ завѣтное наслѣдіе. Исполнивъ это, оно стано-

вится лишнимъ на землѣ, и бытіе его прекращается. Подѣнки живутъ не болѣе восьми часовъ.

Сравнимъ мотылька съ другими произведеніями природы, и увидимъ разительное подобіе съ цвѣткомъ. Не такъ ли жизнь растенія, таившаяся въ сѣмени, долго развиваясь въ корень, стебель и листья, является наконецъ въ полномъ блескѣ своемъ—въ цвѣткѣ? Не для того ли разцвѣтаютъ и благоуханные цвѣты?

Исполнивъ тотъ же долгъ и они блекнутъ и увядаютъ; и снѣжнобѣлая лилія, символъ чистоты и непорочности, скоро обозначается смуглыми чертами.

Прекрасно поэтъ, изображая стрекозу,

называетъ ее *порхающимъ рубиномъ*. Вы-
ражаясь поэтически, какъ не сказать,
что мотыльки суть цвѣты, оторванные
свѣтомъ съ недвижныхъ корней и пу-
щенные играть по волѣ въ пространство
воздушное! . . .

»Лети, лети къ свободѣ въ поле!

Оставь сей бездны глубину!

Спѣши прожить твою весну—

Другой весны не будетъ болѣ.

Спѣши, творенія краса!

Тебя зовутъ луга шелковы;

Тамъ прихоти—твой оковы,

Твоя темница—небеса!»

Любимцы солнца, мотыльки красуются
блестящимъ убранствомъ, какое рѣдко
встрѣчаемъ на другихъ твореніяхъ. . .

И не для того ли такъ украсила ихъ природа, чтобы наградить ихъ за бытіе краткое?

Они умираютъ скоро... Не земныя ли стихіи, завидуя симъ жителямъ эѳира, симъ вѣстникамъ безсмертія—по мнѣнію древнихъ, спѣшатъ уничтожать ихъ?

Предоставимъ это разгадывать поэтамъ и мифологамъ. Для насъ мотыльки всего яснѣе выражаютъ двѣ истины, замѣчаемыя въ природѣ: во первыхъ—всякое преобразованіе бываетъ постепенно; во вторыхъ—чѣмъ выше и лучше жизнь на землѣ, тѣмъ скорѣе она изживается. Камень существуетъ цѣлыя вѣки.—

Въ первой степени превращенія видѣли мы большое сходство насѣкомаго съ органомъ пищеварительнымъ. Продолжимъ это сравненіе съ органами рошенія.—Выше замѣчено, что личипка преобразуется въ совершенное насѣкомое преимущественно содѣйствіемъ воздуха. Теперь выходитъ, что совершенное насѣкомое, по своему сложному тѣлу, въ системѣ животнаго царства представляетъ то, что въ системѣ животнаго тѣла органъ дыхательный вмѣстѣ съ обонятельнымъ. Эта совмѣстность зависитъ отъ того, что между внѣшними чувствами обоняніе есть тоже, что дыханіе между растительными дѣйствіями

тѣла. Оба они имѣютъ сношеніе преимущественно съ воздухомъ. Отъ того такая связь между лёгкимъ и органомъ обонянія. Первое тоже значить въ туловищѣ, что второе въ головѣ; но первое столько ниже втораго степенью образованія, сколько голова совершеннѣе туловища. Воздухъ вдыхается собственно не ртомъ, а ноздрями, гдѣ вещества воздуховидныя сначала обоняются, и чрезъ то извѣдываются годны ли къ дыханію. Это соотвѣтствіе между органами головы и туловища есть общее. Такъ вкусъ и органъ этого чувства во рту суть тоже, что пищевареніе съ своими органами во внутренности; и

пища, прежде чѣмъ варится желудкомъ, вкушается языкомъ.

Совершенное насѣкомое столько выше личинки, сколько пищевареніе и вкусъ ниже дыханія съ обоняніемъ. Но если личинка, представляя собою пищеварительный органъ, есть первая степень превращенія; а насѣкомое совершенное, имѣя значеніе лёгкаго, составляетъ третью степень; то во второй, средней степени — въ куколкѣ, будемъ искать соотвѣтствія съ тѣми органами, которые въ системѣ рощенія занимаютъ средину между пищеварительными и дыхательными, т. е. съ кровеносными сосудами. Если куколка, гдѣ образуются части со-

вершеннаго насѣкомаго, гдѣ новый зародышъ пребываетъ во спѣ и безъ движенія,—если куколка, по своей оболочкѣ, представляетъ яйцо, относительно системы возрожденія; то она, въ сравненіи съ системою рощенія, имѣетъ значеніе жилъ или сосудовъ, въ которыхъ движется кровь. Ибо въ крови заключаются уже предобразованными всѣ части тѣла; почему издавна говорится, что »кровь есть жидкое тѣло, а тѣло—огустѣвшая и раздѣлившаяся кровь«.

Выше мы уподобили совершенное насѣкомое цвѣтку. Личинка будетъ соответствовать корню — земному, пищеварительному органу растенія; а куколка

представитьъ почку, въ которой преобразуются и потомъ изъ нея развиваются стебель, листья и цвѣтокъ.

Жизнь насѣкомыхъ заключается преимущественно въ *будущемъ*, которое въ третьемъ періодѣ превращенія дѣлается *настоящимъ* ненадолго, и то не для нихъ собственно, а для ихъ будущаго потомства. На этой *будущности* основывается способность насѣкомыхъ предчувствовать переменны погоды; ихъ заботливость о своемъ потомствѣ; искусство, съ какимъ они строятъ свои жилища; хитрость, съ какою оберегаютъ ихъ и съ какою ловятъ добычу.

Главное чувство ихъ есть *воздушное*

или электрическое—обоняніе, понимающее природу въ будущемъ времени, какъ говоритъ нашъ натуральный философъ. *



■ Велланскій, въ Біологическомъ изслѣдованіи природы. Спб. 1812.

О ЧЕЛОВѢКѢ.

Человѣкъ, по тѣлесному образованію, сходенъ съ звѣрями; потому зоологи и соединяютъ его съ ними въ одинъ классъ, подъ названіемъ *млекопитающихъ* (*mammalia*).

Но сходство человѣка съ животными есть только труповое; и анатомъ напрасно на амфитеатрѣ своемъ пишетъ золотое троесловіе мудраго Солона: »познай самаго себя.« Анатомическій ножъ проникаетъ въ храмъ жизни и духа, когда ихъ уже нѣтъ въ ней. Онъ от-

кроетъ вамъ не тотъ высокій образъ и подобіе, по которымъ вы созданы; но великое сходство съ орангутангами, соблазнительное до того, что самъ великій Линней, какъ бы платя невольную дань своему вѣку, первоначальниками (primates) животнаго царства назначалъ—человѣка, обезьяну и нетопыря; а въ послѣднихъ изданіяхъ системы своей, къ роду *человѣка* относилъ не только *человѣка*, но и *оранга*! — Впрочемъ сравните ихъ: и все то, на чемъ зоологи основываютъ *роды* животныхъ, все въ нихъ одинаково; и *видовая* разница только та, что у *человѣка* есть *умъ*, у *оранга* же — *гортанный мышечекъ*,

составляющій анатомическую препону рѣчи.

Но—»*simia est simia, etiamsi aurea gestat insignia!*« и мнѣніе о самослучайномъ происхожденіи человѣка изъ облагороженія обезьяны было удѣломъ только немногихъ; и краткій вѣкъ этого мнѣнія прошелъ. Теперь уже не сомнѣваемся въ завѣтномъ преданьи человечества о высокомъ его происхожденіи, и вѣруемъ въ другой *первообразъ* человека.

Нельзя превзойти свой первообразъ; но уклоненіе отъ него легко. Извѣстенъ законъ, по которому низшія степени бытія вмѣщаются въ высшихъ. И пока еще какое-либо существо высшее

не достигло всей полноты своего *особнаго* развитія, оно можетъ уподобляться низшимъ.

Негры, Папусы, Новоголландцы, Готтентоты, приближающіеся къ орангамъ формою лица, представляютъ *видовое* отклоненіе человѣка отъ своего первообраза, и суть, безъ сомнѣнія, не первородные люди. Но по мнѣнію противоположному, подъ негрскою-то чернью и скрывается *золотой вѣкъ* человѣчества... Одинокое возросшіе и одичалые не имѣютъ рѣчи и двуногаго хожденія. Младенцы не только своею подражательностью уподобляются *четверо-рукимъ* подобіямъ человѣка; но и тѣмъ,

что у нихъ ноги бываютъ сначала ёмки какъ руки, а руки наравнѣ съ ногами служатъ для лазанья. Но здѣсь только случайное уклоненіе и временное задержаніе развитія; въ послѣдствіи у нихъ раскрывается умъ, который, можно сказать, и ставитъ ихъ на ноги, а головѣ даетъ верхъ надъ всѣмъ тѣломъ.

Но каждому существу есть мѣра, за которую оно можетъ стремиться, но не можетъ перейти. И все высшее стремленіе животной природы въ обезьянѣ не простирается далѣе сходства съ тѣломъ человека и безсознательнаго подражанія нѣкоторымъ его поступкамъ,

которое и въ людяхъ не есть *человѣч-
ность*, а называется *обезьянствомъ*.

Въ низшихъ произведеніяхъ природы
оказываются только нѣкоторыя *подобія*
(analogon) произведеній высшихъ.

Такимъ образомъ несправедливо от-
носить *человѣка* къ животному царству,
за его тѣлесное сходство съ орапгами.

Растенія имѣютъ также жизнь не-
органическую, какъ и минералы; но они
не принадлежатъ къ минеральному цар-
ству; ибо они имѣютъ еще свою особую,
высшую, въ нихъ господствующую
жизнь, которою и проникнуто, ожив-
лено, приведено въ *производительное дви-*

женіе все ихъ тѣло, — у минерала спокойно-неизмѣнное.

Животныя имѣютъ также растительную производимость тѣла; въ нихъ повторилось все растеніе, съ своими органами и дѣйствіями *рожденія и возрожденія*. Но они не суть растенія, а составляютъ особое царство, потому, что имѣютъ еще свою чувственную жизнь, въ нихъ господствующую, которою оживлено, обчувствлено все ихъ тѣло и приводится въ произвольное движеніе, — чего нѣтъ въ растеніяхъ.

Тѣмъ менѣе человекъ принадлежитъ къ животному царству, потому только, что имѣетъ сходство съ животными въ

тѣлесной жизни. Онъ сверхъ этой безсознательной жизни имѣетъ еще самопознавательную духовную жизнь, въ которой и заключается его отличительное достоинство.

Но и самое тѣло человѣческое, будучи приспособлено и назначено для развитія и бытія въ немъ духовной жизни, имѣетъ многія отличія отъ животнаго тѣла.

1. Наибольшее развитіе черепа и мозга.—Отъ того человѣческое чело наиболѣе выдалось впередъ, и лицевой уголъ * наибольшій: отъ 90 до 70 гра-

* Лицевой уголъ составляется линіями, проведенными отъ лба до верхней челюсти, и отъ верхней челюсти до большого затылочнаго отверстия.

дусовъ. Отъ того число складокъ, выпуклость впередъ и величина мозга, сравнительная съ толщиною нервовъ, наибольшія. Система внѣшнихъ чувствъ, взятыхъ вмѣстѣ, совершеннѣйшая.

2. Устройство тѣла, приспособленное къ вертикальному положенію.

Этому способствуютъ четыре обстоятельства. Образованіе только заднихъ оконечностей въ ноги, съ самыми плоскими подошвами, пазначенныя для двуногаго хожденія. Такое сочлененіе бедръ, что они могутъ составить прямую линію со спиною. Прикрѣпленіе ножныхъ мышцъ такое, что колѣни могутъ быть выпрямляемы. Утвержде-

ніе головы на туловищѣ центромъ ея тяжести.

3. Образованіе только переднихъ оконечностей въ *руки*, назначенныя для *свободнаго осязанія*; потому на нихъ, подобно большому пальцу, и прочіе движутся свободно. Образованіе это нѣкоторые писатели полагали такъ важнымъ, что изъ него одного развивали все достоинство человѣка!...

4. Совершеннѣйшее и полнѣйшее образованіе органовъ словопроизношенія.

5. Безоружность и первоначальная слабость тѣла, и продолжительное младенчество, какъ бы для того, чтобы

возбудить умъ къ развитію и дать ему для того время.—

Изъ всѣхъ земныхъ существъ одинъ человекъ причастенъ развитію ума въ особую, духовную жизнь. Образованіе тѣлесное у человека служитъ *средствомъ* къ развитію ума, подъ вліяніемъ котораго развивается и самое тѣло. Самопознавательный и вмѣстѣ творящій умъ, какъ божеское свойство, у человека господствуетъ надъ всѣмъ: возвышаетъ его способности, покоряетъ подъ его власть природу. Умомъ—способности животныхъ въ человекѣ образумляются, чувства возвышаются до ощущенія изящнаго, строительный инстинктъ до сво-

боднаго искусства, побужденія до воли; голосъ отдѣльныхъ ощущеній въ немъ становится рѣчью. Слово есть собственнѣйшее выраженіе ума, вмѣстѣ съ которымъ оно развивается и обогащается. Самопознаніе, какъ божеское свойство, является въ человѣкѣ непремѣннымъ сознаніемъ Божества—вѣрою.

Какъ свое тѣлесное *бытіе* каждый человѣкъ получаетъ отъ другихъ, такъ и его умъ начинаетъ развиваться чрезъ *наученіе* другими. И тѣлесную, и духовную жизнь человѣкъ получаетъ *наслѣдственно*. Все что знаетъ онъ—пріобрѣтаетъ изъ опыта: сначала чрезъ *воспитаніе* чужими опытами, чрезъ воспріятіе

и усвоеніе ихъ себѣ; потомъ рождая
свой собственные. Такимъ образомъ со-
храняется духовная жизнь человѣка,
передаваясь отъ одного поколѣнія къ
другому, и совершенствуется въ цѣломъ
родѣ человѣческомъ. Совершенствованіе
есть цѣль человечества.

О ПЕРЕХОДАХЪ ЦАРСТВЪ ПРИРОДЫ.

Степени общаго развитія жизни въ природѣ являются *царствами* природы; а степени ея частнаго развитія составляютъ различные *отдѣлы* царствъ, въ которыхъ находятъ свое собственное, родное мѣсто тѣла, разсѣянные и перемѣшанные по лицу земному. Мѣста сіи назначены тѣламъ самою производительницею, жизнью: потому они естественны, постоянны; потому мы можемъ представлять ихъ въ системѣ, отличать признаками и изъяснять ихъ.

Но природа, хотя и доступна для нашихъ системъ, однако не вполне имъ подчиняется. Всѣмъ нашимъ разграниченіямъ и опредѣленіямъ есть своя мѣра, свой предѣлъ; слѣдовательно, должна быть мѣра и требованіямъ отъ системъ нашихъ. Мы не можемъ положить точныхъ, рѣзкихъ граней ни царствамъ природы, ни частнымъ ихъ отдѣламъ; не можемъ преслѣдовать систематически жизнь до послѣднихъ ея подробностей: она всегда выступаетъ изъ систематическихъ оплотовъ, и потопляетъ берега, назначаемые ей нашими науками.

Чѣмъ глубже проникаете въ законы природы, тѣмъ болѣе находите въ ней

единства, простоты, постоянства; тѣмъ болѣе разумъ находитъ ее *логическою*, и спѣшитъ изобразить ее вѣрною, строгою системою. Но чѣмъ ближе и пристальнѣе вглядываетесь въ мѣльчайшія подробности ея явленій, тѣмъ болѣе представляется она *фантастическою*, разнообразною, многосложною, измѣнчивою; и вы хотите забыть систематическія оковы, и предаться свободному созерцанію и наблюденію этой игры жизни, свободной и поэтической, какъ сама мечта.

Можно ли опредѣлить рѣзкія границы между полосами радуги, между сіяньемъ и мракомъ, тепломъ и холодомъ,

между возрастами жизни? Нѣтъ! здѣсь
вездѣ постепенности, переливы, оттѣнки.
Такимъ же образомъ и въ царствахъ
земныхъ тѣлъ: вездѣ переходы, вездѣ
свои разсвѣты, сумерки, свѣтотѣни;
повсюду природа представляется, какъ
безконечная фантасмагорія жизни...

Когда глядимъ на птицу, звѣря,
дерево, то различіе между животными
и растеніями ясно какъ день, очевидно
даже простолюдину. Но перейдите къ
низшимъ отдѣламъ царствъ; и вы не-
замѣтно очутитесь въ области такихъ
существъ, гдѣ потерялся уже образъ
животныхъ и растеній, прежде столь
ясный; гдѣ царства сходятся между

собою; гдѣ растенія получаютъ животность, животныя растительность; гдѣ часто тѣ и другія имѣютъ въ себѣ много и минеральнаго; вы очутитесь на распутии, гдѣ, зоологи и ботаники спорятъ между собою за многія изъ этихъ существъ, присвояя ихъ каждый своей наукѣ, и гдѣ являлись миротворцы, какъ Добантонъ и Неккеръ, которые у тѣхъ и другихъ отымали эти пограничныя области, и составляли изъ нихъ особое, кратковременное царство природы.

Много можно представить такихъ двусмысленныхъ растеній и животныхъ, изъ числа поростовъ и полиповъ. Назову

болѣе другихъ извѣстную *бадягу*, * ко-
торою наши поселянки румянятъ свои
лица. Органическое тѣло сіе, водящееся
въ нашихъ прѣсныхъ водахъ, такъ мало
имѣетъ животности, что только по очевид-
ному сродству его съ грецкой губкой
видно, что оно принадлежитъ къ по-
липамъ; и такъ много въ немъ расти-
тельныхъ примѣтъ, что нѣкоторые
изъ новыхъ натуралистовъ, напримѣръ

* Бадяга, или надѣшникъ, составляетъ особый
родъ, называемый *badiaga* по Буксбауму,
Turpha по Окену, *spongilla* по Ламарку. Линней
относилъ ее къ роду грецкой губки, и назы-
валъ *spongia fluviatilis*.—Такимъ же образомъ
ацетабль (*acetabulum*, Lam.) относится обык-
новенно къ полипамъ; но по увѣренію Швей-
гера и Делиля, принадлежитъ къ водорослямъ,
чему слѣдуетъ и Рейхенбахъ.

Шпренгель; перемѣщали его въ царство растеній, между водорослей.

Подобное сему представляетъ *маяльница* (*oscillatoria*), въ царствѣ растительномъ. Это водоросль, похожій на другіе наши водоросли, на *тинницу* (*зугнеша*); *нитчатку* (*conferva*), и проч. Она растетъ въ видѣ тончайшихъ нитей, подъ микроскопомъ представляющихъ трубочки, обозначенныя внутри параллельными колечками или полосками, состоящими изъ зернышекъ. Но эти нити оказываютъ колебанія и движенія, до того сходныя съ движеніями животными, что многіе натуралисты относили маяльницу къ животному царству.

Но вотъ еще *бациллярии*, *фрустулии*, *гомфонемы*, *ехинеллы*, которыя, по системѣ и Агарда и Фриса, составляютъ низшую степенъ водорослей. Въ ихъ студенистомъ, маленькомъ тѣлѣ представляются зернышки свободныя, либо сначала соединенныя и потомъ раздѣляющіяся. Зерна эти, по кристаллической формѣ своей, показываютъ приближеніе къ минеральному царству. Но Эренбергъ открываетъ въ нихъ ротъ, брюшной каналъ и по цѣскольку желудочковъ (?); находитъ, что зерна этихъ водорослей суть мѣльчайшіе полипы или наливники (*infusoria*), соединенные;

въ общей оболочкѣ, и—перемѣщаетъ ихъ въ животное царство.

Въ слѣдствіе такихъ сближеній царствъ природы, своими низшими областями, ихъ населенцы были называемы животнорастеніями, камнерастеніями, растеньеживотными, камнеживотными (zoophyta, lithophyta, phytozoa, lithozoa), и другими двоесмысленными именами, которыя отъ разногласнаго употребленія, къ сожалѣнію, почти потеряли свою значительность.

Но во всѣхъ этихъ существахъ есть еще опредѣленный видъ жизни. Определенность эту можно преслѣдовать далеко, вооружая чувства, утончая на-

блюденія, которыми можетъ разрѣшаться сомнительность и открываться подлинное значеніе этихъ пограничныхъ, обособленныхъ существъ. Но гдѣ мѣра и конецъ человѣческой наблюдательности? Какихъ средствъ не придумаетъ еще человѣческій умъ, для узнанія своей суженой природы, и для обладанія ею?

Поэтому, если примемъ даже (чего нельзя и не принять), что къ системѣ какого либо царства должно относить только опредѣленные виды; то и тутъ границы царствъ всё будутъ для насъ въ туманномъ отдаленіи: Линней *хаосомъ* (*volvox chaos*, Linn.) называлъ почти весь микроскопическій міръ низшихъ

полиповъ или наливниковъ, и почиталъ его однимъ, многообразно-измѣнчивымъ существомъ. Но теперь этотъ хаосъ устроился въ наукѣ, и раздѣлился на разряды, роды и множество опредѣленныхъ видовъ; и, у Бори-де-сенъ-Венсана, довольно глубоко проникнуваго въ микроскопическій міръ этихъ, такъ сказать, безконечно-малыхъ явленій жизни, именемъ *хаоса* называются уже другія начальныя существа органическаго міра.

Такъ, въ безконечно-великомъ мірѣ звѣздномъ, нашему взору представляется млечный путь, какъ полоса облачная. Телескопъ Гершеля разгоняетъ этотъ

туманъ, разрѣшая его въ безчисленное множество звѣздъ; но за ними виднѣются новые млечные пѹти, и открываются новыя туманныя пятна въ пучинѣ безпредѣльнаго неба.

Кромѣ органическихъ существъ неопредѣленныхъ наблюденіями, въ природѣ есть множество земныхъ тѣлъ неопредѣленнаго вида, которыхъ нельзя назвать ни растеніями, ни животными, ни минералами; которыя озадачиваютъ всѣ наши системы, и отъ которыхъ онѣ должны почти отказаться.

Здѣсь, во первыхъ, представляется намъ цѣлый міръ измѣнчивыхъ подобій растеній и животныхъ, какъ бы

задуманныхъ и недоконченныхъ начатковъ новой организаціи, производимыхъ жизнью повсюду, въ неорганическомъ и органическомъ мірѣ. Полуорганическія существа эти составляютъ, такъ сказать, *междущарствіе* природы. Они разливаются между ея царствами, какъ волны средиземнаго моря; и подобно имъ они зыбки, разнообразны, причудливы, неуловимы. Они заливаютъ собою твердые берега царствъ природы. Можетъ быть, многія изъ нихъ перейдутъ въ ихъ владѣніе; можетъ быть, сами отымутъ и потопятъ еще часть этихъ береговъ: все это будетъ зависеть отъ дальнѣйшихъ наблюденій.

Съ другой стороны представляется намъ множество тѣлъ, происходящихъ въ органическомъ мірѣ, но образованія и значенія минеральнаго. Ихъ не относятъ къ царству минераловъ; между тѣмъ какъ въ систему этого царства вошло изъ органическаго міра множество переселенцовъ и плѣнниковъ, перѣдко сохраняющихъ доселѣ свой національный составъ и строеніе, вѣрѣно ими отличающихся отъ коренныхъ племенъ минеральныхъ.

Такимъ образомъ весьма затрудняется наша наука, наша система природы; ибо вездѣ жизнь представляется то возникающею и возвышающеюся, то

разрушающеюся и упадающею; вездѣ она то восходитъ, то нисходитъ по ступенямъ своего бытія.

Отъ того природа, будучи цѣлою, единою и постольною вообще, является многосложною, разнообразною и переходчивою; отъ того повсюду представляетъ она переливы и свѣтотѣни, очаровательныя, поучительныя для живаго разумѣнія, и незамѣтныя, нецонятныя для холоднаго вниманія, которое смотритъ на природу, какъ на безоттѣночную картину китайской живописи, и видитъ ее только въ рѣзкихъ очеркахъ и въ главныхъ цвѣтахъ.

Природа доступна для своихъ обо-

жителей, плѣненныхъ и запятыхъ ея видимою красотою, рѣзкими чертами, тонкими подробностями; заставляетъ ихъ строить системы; но скрываетъ отъ нихъ тайные изгибы души своей, и не воплиъ имъ предается. Она, подобно Пенелопѣ, безпрерывно тчетъ и распускаетъ пеструю ткань свою, забавляя обманчивою надеждою жениховъ; между тѣмъ, какъ дышащій одною съ ней жизнью, ея возлюбленный, борется съ волнами сомнѣній въ своемъ далекое странствіи, и едва завидитъ берега роднаго острова.



ПЕРЕХОДЪ ОРГАНИЧЕСКАГО МІРА ВЪ НЕОРГАНИЧЕСКІЙ.

Чтобы различить переходы жизни изъ одного царства въ другое, взглянемъ на противоположное отношеніе двухъ міровъ, составляемыхъ царствами природы.

Въ мірѣ органическомъ жизнь стремится къ пересозданію стихій въ безчисленное множество тѣлъ высшаго образованія, стремится возвысить неорганическое бытіе, одаря его въ разнообразныхъ видахъ производимостью, чувствіемъ, произвольнымъ движеніемъ.

Но вмѣстѣ съ этимъ стремленіемъ ея къ одухотворенію и возвышенію, на каждомъ шагу замѣчаемъ ея упаданіе: какъ будто неорганической міръ противится ея великому дѣлу, какъ будто жизнь его обречена стремиться къ тому овеществленію, какого достигаетъ она въ разнообразныхъ видахъ минераловъ.

И въ самомъ дѣлѣ: велико, неодолимо это тяготѣніе колоссальнаго міра неорганическаго; хотя могущественно и стремленіе органической жизни къ возвышенію. Оттуда великая тяжба царствъ природы, которая содержитъ ихъ во внутреннемъ волпованіи, задерживаетъ

ихъ холъ впередъ, и не даетъ вѣчнаго мира сему міру.

Неорганическая природа, покорствуя своему тяготѣнію, вноситъ его и въ органическую природу, подрываетъ великое дѣло ея жизни, и разрушаетъ ея стройныя созданія. Отъ того происходятъ безпрестанныя пониженія органическихъ тѣлъ на степень неорганическаго бытія, разнообразныя переходы ихъ въ царства неорганическаго міра.

Эти пониженія и переходы я означилъ именами: смерти цепевѣнія и смерти разрушенія.

Смерть разрушенія дѣйствуетъ обыкновенно скрытнымъ, медленнымъ огнемъ

тлѣнія; и этимъ средствомъ она разоряетъ до основанія органическія тѣла, низводитъ ихъ до состоянія стихійнаго. Отъ такого разрушенія они обращаются въ чернозѣмъ, которымъ земля, какъ траурною тканью, ежегодно прикрываетъ морщины старѣющаго лица своего. Оземленѣлый этотъ остатокъ бытія органическаго есть переходное существо, которое собственно не принадлежитъ ни къ какому царству: это безобразный хаосъ земной жизни, въ которомъ она свела концы свои, и пребываетъ неопредѣленною въ своемъ бытіи. Это могила и вмѣстѣ колыбель бытія органическаго.

Другимъ образомъ дѣйствуетъ смерть цепенѣнія. Она не разрушаетъ тѣлъ органическихъ; но лишаетъ ихъ производимости, погружаетъ въ ту вещественную пребываемость, въ какой находятся минералы, и которая составляетъ верхъ бытія неорганическаго.

Зима представляетъ ежегодное торжество этого бытія надъ органическимъ міромъ: она налагаетъ цепенѣніе почти на всѣ растенія, на большую часть животныхъ и отчасти на самого человѣка. Въ нашихъ странахъ лѣтнее солнце растопляетъ зимнее цепенѣніе органической природы, и возвращаетъ ей производимость ея; но полярные концы нашей

планеты подпали вѣчному владычеству холода; и гранитные великаны земли гордо поднимаютъ свои ледяныя головы передъ дольнымъ міромъ.

Не думайте однакожъ, чтобы только холодною смертию томилась жизнь: не менѣе трудна для нея бываетъ и знойная смерть цепенѣнія. Жаркопесчаныя пустыни тропическихъ странъ представляютъ печальную картину вѣчнаго владычества зноя. Цвѣтущая жизнь томится и сохнетъ тамъ подъ опалою солнца; животная жизнь тамъ ядовитѣе и лютѣе; тамъ и человѣхъ чернѣе.

Конечно, есть растенія, которыя требуютъ для себя именно такихъ

мѣстѣ, гдѣ почва суше и песчанѣе, гдѣ припѣкъ солнца сильнѣе; и эти растенія суть самыя жирныя, сочныя, хотя своими корешками едва держатся на зыбкой почвѣ. Но въ то же время есть цѣлый классъ поростовъ (algae), для которыхъ непосредственное вліяніе солнца невыгодно, для которыхъ живительна влажная стихія. Такъ водоросли (hydrophyta), первородное племя растительнаго царства, въ морѣ наслаждаются непрерывнымъ произрастаніемъ, достигаютъ непомѣрной величины, питаютъ собою несмѣтное множество подводныхъ животныхъ; но будучи заброшены волнами на берегъ, на вольномъ свѣтѣ

они засыхаютъ, приходятъ въ минеральное состояніе, и только возвращенные морю опять начинаютъ жить органически.

Однакожъ, какъ ни благотворною для органическихъ тѣлъ представляется вода, какъ ни говорите, что все живое *изъ жидкаго*; но и влажная стихія помогаетъ неорганическому міру воевать органическую жизнь. Вода, столь живящая собою растенія, часто становится для нихъ мертвою водою, и уполетъ ихъ до минеральнаго забытія, и мало по малу переводитъ ихъ въ минеральное царство. Такого образованія переходное существо называется *торфомъ*.

Минствыя тундры дремучей Сибири представляютъ въ большомъ размѣрѣ такое склоненіе растительной жизни къ минеральному бытію.

Но чтобы видѣть всю страшную моту влажной смерти, обратитесь къ давнопрошедшему бытію земнаго міра: разрываемое нѣдро земной коры, представитъ вамъ одно великое кладбище органической жизни, одинъ огромный Геркуланумъ. Ибо цѣлая земля вѣкогда, вскипѣвъ своими водами, растворила въ нихъ свою поверхность, извергла изъ себя эту влажную лаву, и залила ею весь допотопный міръ, задушила его на смертельной груди своей.

Такимъ образомъ допотопныя животныя и растенія вошли въ составъ земной коры. Многія изъ нихъ, наполняясь каменистымъ веществомъ, застывая въ земляномъ растворѣ, хотя и подпали тяжкому игу минеральнаго царства, но удержали еще свой органическій образъ. Таковы встрѣчаемыя вездѣ во множествѣ окаменѣлости рыбъ, раковинъ, улитокъ, лучевиковъ и другихъ животныхъ, и окаменѣлости разныхъ частей растеній. Таковы ископаемыя кости звѣрей, гадовъ, паходимыя иногда цѣлыми оставами. Наша Сибирь особенно изобилуетъ оставами и костями мамонтовъ или допотопныхъ слоновъ.

Одинъ изъ нихъ сохранился было въ цѣлости, замороженный природою въ полярной льдинѣ; но сѣверные медвѣди открыли его еще прежде г. Адамса; они первые изслѣдовали допотопное мясо; и любопытный натуралистъ могъ представить петербургской кусткамерѣ только кости да кожу знаменитаго современника потопа.

Подобно этому огромному мамонту, уцѣлѣли и многіе мѣлкіе жители прежняго органическаго міра. Такъ маленькіе водоросли * попадаются заплавленными въ свѣтлой водѣ горнаго хрусталя.

* Если справедливо это названіе тѣхъ красивыхъ жимокъ, которыя находятся въ камняхъ, называемыхъ моховиками.

Въ янтарѣ, который самъ есть закаменѣлая смола допотопныхъ деревъ, многія насѣкомыя, по словамъ Ломоносова: »получили гробницы великолѣпнѣе, вежели знатные и богатые на свѣтѣ люди имѣть могутъ«. и наши поморяне не даромъ называютъ янтарь морскимъ ладаномъ. Другія допотопныя существа измѣнялись въ своемъ образѣ и составѣ до того, что ихъ причисляютъ уже къ системѣ минераловъ. Такъ почти всѣ пламевики, составляющіе третій классъ минеральнаго цѣрства, произошли изъ растеній. Неорганическая природа цѣлые лѣса ихъ претворила въ огромныя копи каменнаго угля; и не только ихъ обминерализа

самою земною стихіей—тяжелымъ углеродомъ; но отдѣливъ отъ нихъ и содержаемыя въ нихъ вещества, дала имъ минеральную особность, и обратила ихъ въ *смоляники* или минеральныя смолы. Таковы, кромѣ янтаря, суть: ретивитъ, элатеритъ, асфальтъ или жидовская смола, нефть или горное масло.

Подобнымъ образомъ и животныя входили въ составъ каменнаго царства. Такъ многіе большіе пласты известняковыя обязаны имъ своимъ происхожденіемъ. Когда вамъ случится быть въ Мячковѣ, гдѣ возвышается знаменитый курганъ, гдѣ находится богатая каменноломня, которой такъ много обязана

Москва бѣлокаменная, — тамъ, подъ тремя песчаными слоями и шестью слоями каменными, лежитъ слой известняка, толщиною въ аршинъ. Онъ состоитъ изъ полипниковъ, раковинъ, улитокъ, растертыхъ и смѣшанныхъ въ одну массу, въ которой нельзя уже признать ихъ вида, въ которой только изрѣдка попадаются еще уцѣлѣвшіе ихъ обломки. *

* Камень этого десятаго слоя на млчовскихъ приломахъ называется горохомъ; пятый слой называютъ тамъ лыскою, шестой товаромъ, седмой клиннымъ, осьмой назољникомъ, девятый налогою, одиннадцатый донникомъ, а двенадцатый, обыкновенно залитый водою — лещедкою. Народъ рускій весьма изобрѣтателенъ на термины; умѣетъ переводить на рускій ладъ и иностранные: такъ наприм. туфштейнъ, осаждающійся изъ сѣрныхъ минеральныхъ водъ, на Кавказѣ зовутъ тупейникомъ.

Такого же происхожденія вѣроятно и многія мѣловыя горы; да и самая бирюза, которая плѣняетъ васъ и лазурью неба, и незабудковымъ цвѣтомъ воспоминанія, часто есть только сувениръ допотопнаго звѣря,—его кость, * проникнутая и окрашенная мѣдной рудою.

Наконецъ многія растенія и животныя оставили по себѣ одни отпечатки или слѣпки на каменныхъ слояхъ, стиснутыя которыми они исчезли съ лица земли, завѣщавъ человѣку только слѣдъ бытія своего.

* Это такъ называемая бирюза новой породы; восточная же бирюза старой породы—происхожденія неорганическаго.

И человекъ углубляется въ нихъ своею душою; собираетъ останки умершей жизни, вспрыскиваетъ ихъ живою водою разумѣнія, — и эти слѣпки отдѣляются отъ каменныхъ скрижалей смерти, — и эти обломки, эти раскиданныя по землѣ кости срастаются въ цѣлыя, исполинскія тѣла. Они сходятся, слетаются семьями на злачные доли, въ лилейныя и пальмовыя лѣса, встающіе изъ коней угольныхъ, изъ твердыхъ каменныхъ; и воздвигается цѣлый міръ стройный, колоссальный, для новой, мысленной жизни въ умѣ человека.

Но человекъ своею системою совершаетъ только великую тризну по усоп-

шемъ бытіи. У него нѣтъ той магической воли, которою могъ бы онъ вызывать этихъ мертвецовъ для жизни дѣйствительной, личной; онъ не попалъ еще на ту точку, съ которой Архимедъ брался перевернуть землю; и смерть одолеваетъ еще власть его надъ жизнью, окруживъ землю останками допотопнаго міра, какъ трофеями своей роковой побѣды.

О ДВОЯКОМЪ БЫТІИ РАСТЕНІЙ.

Основаніемъ науки о растеніяхъ должно служить главное понятіе о ихъ жизни. Самое общее и высшее понятіе о жизни растеній, какое могу представить вамъ, есть то, что она имѣетъ двойное бытіе: мысленное и тѣлесное. Въ первомъ бытіи жизнь постигается нашею мыслию, и сама представляется ей какъ мысль творческая, какъ зиждущее начало. Во второмъ—она ощущается нашими тѣлесными чувствами, и сама представляется имъ какъ *тѣло*, какъ произво-

димое явленіе. На каждое живое растеніе должно смотрѣть какъ на жизнь, которая явилась тѣломъ, не переставъ быть и мыслию: мысль нѣдрится въ немъ, одушевляетъ его, соприсутствуетъ ему какъ геній-хранитель, — и тѣло есть только выраженіе, откровеніе оной мысли. Такова полнота жизненнаго бытія растеній.

Но и тогда, когда жизнь, впадая въ мертвенное сцепеніе, остается только однимъ тѣлеснымъ бытіемъ; когда живая мысль уже отошла отъ своего тѣла: и тогда еще печать ея видна на немъ; и умершее растеніе все еще есть живой слѣдъ, по которому наша мысль мо-

жетъ гадать о мысли творческой, его одушевлявшей.

Такимъ образомъ, чрезъ чувственное разсматриваніе растеній живыхъ и умершихъ, мы можемъ умственно открывать и усматривать ихъ зиждущія начала. И не только можемъ, но для полноты знанія мы должны углубляться, проникать во внутренній, сокровенный смыслъ всего явнаго: *»видимая бо временна, невидимая же вѣчна.«* * Растеніе пребываетъ иногда цѣлые вѣка въ сѣмени, въ видѣ малѣйшаго зародыша, не теряя производительной силы, не лишаясь способности произрастать: вотъ мысленное,

* Кор. II. Г. IV. 18.

спокойное бытіе жизни! Такъ иногда мысль великаго человека, сказанная безвременно, остается въ забвеніи цѣлые вѣка. Такъ невидимая искра огня иногда долго таится подъ пепломъ. Но подуетъ благопріятный огню вѣтеръ—и потаенная искра разгорается пожаромъ, обращая въ пламя все горючее. Такъ и жизнь сокрытая въ сѣмени, при благопріятномъ стеченіи обстоятельствъ, пробуждается къ дѣятельности, разростается въ цѣлое растеніе, претворяя въ него постороннія вещества, *питаясь* ими. Жизнь растеній изъ мысленнаго состоянія переходитъ въ тѣлесное бытіе, при содѣйствіи окружающей природы, подъ вліяніемъ *внѣш-*

нихъ условій. По своей внутренней, врожденной силѣ, она производитъ опредѣленные *виды* растеній, пользуясь силами внѣшней природы, съ которою она вступаетъ въ борьбу. Но могли бы являться только при ихъ вліяніи, она необходимо и по неволѣ сама имъ нѣсколько уступаетъ. А какъ стеченіе внѣшнихъ пособій бываетъ весьма разнообразно, случайно, измѣнчиво; то жизнь сама становится измѣнчивою въ явленіяхъ своихъ, не можетъ *тѣломъ* выразить вполне и совершенно своей мысли, и неизбежно отступаетъ отъ своихъ *первообразныхъ видовъ*, которые являются множествомъ *разностей*. Смотри по стеченію обсто-

ательствъ времени и мѣста, жизнь начинается привыкать къ нѣкоторымъ изъ этихъ разностей. И если бы она слѣдовала только одному стремленію *являться*; то могла бы отпасть отъ своихъ первообразныхъ видовъ; тогда бы случайныя привычки обратились ей во вторую природу; тогда бы она могла стать измѣнчивою и въ мысли своей. Но жизни растеній не суждено измѣняться въ своей мысли—самой, изъ собственной глубины; въ удѣлъ ей досталось быть при одной мысли, оставаться *тою-же*. Потому она имѣетъ еще другое, обратное стремленіе—къ *возрожденію* себя. Потому она всегда дѣлаетъ поворотъ отъ явленія

въ тѣлесномъ бытіи къ бытію мысленному, образцовому, — дабы, сбросивъ съ себя все случайное и пришлое отъ внѣшняго міра, возродиться въ первородной чистотѣ и явить оную въ новомъ тѣлѣ. Но являясь каждый разъ подъ тяготою тѣхъ же, ее одолѣвающихъ и помрачающихъ внѣшнихъ условій, она только повторяетъ себя. Каждый разъ она то покидаетъ свое тѣло, то возрождается въ новое — и бьется въ мірѣ явленій, какъ потопающій въ бурномъ морѣ борется съ смертельными волнами его, перепадая съ одной на другую.

Человѣкъ давно знаетъ сію тайну жизни растений, и пользуется ею для

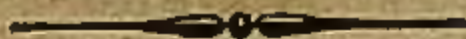
жйтейскаго наслажденія. Отлучая растенія отъ природнаго быта ихъ и разнообразія внѣшнія условія произрастанія, онъ искусственно производитъ безчисленные разности цвѣтовъ, плодовъ. Мѣшая возрожденію ихъ жизни, онъ пріучаетъ ее оставаться въ этихъ неестественныхъ видахъ, размножаетъ ихъ и разнообразить до чрезвычайности. Но когда растенія освобождаются отъ искусственной воздѣлки, то опять дичаютъ и постепенно возвращаются къ прежнему естественному состоянію.

Такимъ образомъ тѣлесное бытіе жизни измѣнчиво и переходчиво, а бытіе мысленное самозаконно и самобытно.

Въ мысленномъ бытіи жизнь есть внутренній, постоянный, опредѣленный законъ и первообразъ. Это средоточіе, изъ котораго исходитъ весь кругъ ея разнообразныхъ явленій, вѣнчающій ее собою, какъ цвѣтистая радуга блестящее солнце.

И если самое простое, чувственное изслѣдованіе растеній можетъ плѣнить и пристрастить къ себѣ человека; то какое же наслажденіе для ума когда онъ угадываетъ свѣтлыя мысли ихъ жизни; »ибо ежели преходящее славно, кольми паче славно постоянное.« *

* Кор. II. Гл. III. 11.



О Г Л А В Л Е Н І Е.

	СТРАН.
Введеніе (1827)	1.
1. Жизнь растенія (1827)	5.
2. О цвѣткѣ (1829)	21.
3. О степеняхъ жизни въ земномъ мірѣ (1831)	38.
4. О степеняхъ жизни и смерти (1832) . .	58.
5. О разнообразіи и единствѣ вещества (1830)	71.
6. О превращеніяхъ мотылька (1827) . . .	87.
7. О человѣкѣ (1832)	104.
8. О переходахъ царствъ природы (1833) .	117.
9. О переходѣ органическаго міра въ неор- ганическій (1833)	133.
10. О двойкомъ бытіи растеній (1833) . .	150.



2007043585